

ปัจจัยกำหนดภาวะทุพพลภาพระหว่างผู้สูงอายุเพศหญิงและชายในประเทศไทย



พันตำรวจโทแดน สุวรรณระจิก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาประชากรศาสตร์

วิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2556

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)

เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR) are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

DETERMINING FACTORS OF DISABILITY BETWEEN FEMALE AND MALE ELDERLY IN  
THAILAND

Police Lieutenant Colonel Dan Suwannaruji

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**CHULALONGKORN UNIVERSITY**

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Doctor of Philosophy Program in Demography

College of Population Studies

Chulalongkorn University

Academic Year 2013

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ปัจจัยกำหนดภาวะทุพพลภาพระหว่างผู้สูงอายุเพศหญิง  
และชายในประเทศไทย

โดย

พินิตารวาทแดน สุวรรณระจิจิ

สาขาวิชา

ประชากรศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

รองศาสตราจารย์ ดร.วิพรรณ ประจวบเหมาะ

วิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็น  
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต

.....คณบดีวิทยาลัยประชากรศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร.วรเวศม์ สุวรรณระดา)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(ศาสตราจารย์ ดร.เกื้อ วงศ์บุญสิน)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(รองศาสตราจารย์ ดร.วิพรรณ ประจวบเหมาะ)

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นิพนธ์ เทพวัลย์)

.....กรรมการ

(ศาสตราจารย์ นายแพทย์สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

(ดร. นายแพทย์สุธีร์ รัตนะมงคลกุล)

แดน สุวรรณระจิจิ : ปัจจัยกำหนดภาวะทุพพลภาพระหว่างผู้สูงอายุเพศหญิงและชายในประเทศไทย. (DETERMINING FACTORS OF DISABILITY BETWEEN FEMALE AND MALE ELDERLY IN THAILAND) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รศ. ดร.วิพรรณ ประจวบเหมาะ, 197 หน้า.

ภาวะทุพพลภาพเป็นปัญหาเชิงสุขภาพที่สำคัญในผู้สูงอายุทั้งเพศหญิงและชาย การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อประเมินและเปรียบเทียบความแตกต่าง ภาวะทุพพลภาพ ปัจจัยเสี่ยงทางสุขภาพและสังคมในผู้สูงอายุเพศหญิงและชาย 2) เพื่อวิเคราะห์และเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสุขภาพและสังคม กับภาวะทุพพลภาพของเพศหญิงและชาย 3) เพื่อจัดทำแนวทางเชิงนโยบายด้านสุขภาพและสังคม ในการลดภาวะทุพพลภาพในวัยสูงอายุให้เหมาะสมตามเพศ

การวิจัยครั้งนี้ ใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากรายงานการสำรวจประชากรสูงอายุปี 2550 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ในกลุ่มประชากร 60 ปีขึ้นไป 30,427 คน โดยเพศหญิงมีส่วนการมีปัจจัยเสี่ยงทางสุขภาพและสังคมสูงกว่าชาย ยกเว้น การเตรียมพร้อมจิตใจ ผลการประเมินภาวะทุพพลภาพผู้สูงอายุทั้งสองเพศ ตามนิยามทุพพลภาพของ ICF องค์การอนามัยโลก พบว่า ความชุกภาวะทุพพลภาพโดยรวมเพศหญิงสูงกว่าชาย คือ ร้อยละ 30.9 และ 18.1 และมีความเสี่ยงสูงกว่า 1.8 เท่า การทุพพลภาพในวัยสูงอายุจะเริ่มจากการเดิน ลุกนั่ง อาบน้ำ แต่งตัว และกิน โดยเพศหญิงจะมีความเสี่ยงทุพพลภาพการเคลื่อนที่สูงกว่าชาย (เดิน และ ลุกนั่ง) ตลอดช่วงวัยสูงอายุ แต่เพศชายจะมีความเสี่ยงทุพพลภาพกิจกรรมพื้นฐาน (อาบน้ำ แต่งตัว และกิน) สูงกว่าเพศหญิงในช่วงสูงอายุวัยต้นจนถึงช่วงต้นของการสูงอายุวัยปลาย ผลวิเคราะห์แบบแปรผันหลายทางจากสมการถดถอยโลจิสติกแยกเพศหญิงและชาย พบว่า ปัจจัยแวดล้อมชุมชนสังคม ครอบครัว และบุตร มีผลลดโอกาสเสี่ยงการทุพพลภาพในเพศหญิงมากกว่า ส่วนปัจจัยบุคคลสถานะเศรษฐกิจ เตรียมพร้อมการเงิน การศึกษา และการสมรส มีผลในเพศชายมากกว่า ส่วนการเตรียมพร้อมทางกาย มีผลไม่ต่างกัน

แนวทางแก้ไขเชิงนโยบายให้เหมาะสมตามเพศและจัดลำดับความสำคัญตามค่า PAF แบ่งเป็น 3 กลุ่ม 1.แนวทางที่มีผลต่อหญิงมากกว่า ได้แก่ การป้องกันรักษาโรคหัวใจและโรคฟัน รณรงค์การเข้าถึงศาสนกิจ สร้างความเข้มแข็งเครือข่ายเกื้อหนุนในระดับครอบครัว รณรงค์พฤติกรรมสุขภาพที่ดีตั้งแต่อายุน้อย พัฒนาระบบบริการสุขภาพรัฐให้ตอบสนองต่อโรคของผู้สูงอายุ ส่งเสริมศักยภาพชุมชนชนต่อการช่วยเหลือดูแลผู้สูงอายุ ส่งเสริมการมีบุตรให้เหมาะสม 2.แนวทางที่มีผลต่อชายมากกว่า ได้แก่ การป้องกันรักษาโรคหลอดเลือดสมองและโรคมะเร็ง ส่งเสริมการเตรียมพร้อมการเงินและพัฒนาระบบบำนาญแห่งชาติ ส่งเสริมการศึกษา สร้างเสริมช่องทางรับข้อมูลข่าวสาร ส่งเสริมแนวทางใช้ชีวิตสมรสอย่างมั่นคง 3.แนวทางที่มีผลทั้งหญิงและชายไม่ต่างกัน ได้แก่ ป้องกันรักษาโรคเรื้อรังที่ไม่รุนแรง เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน เป็นต้น รณรงค์พฤติกรรมสุขภาพที่ดี โดยพื้นที่เป้าหมายของปัญหานี้ทั้งเพศหญิงและชาย คือ เขตเมือง และกรุงเทพฯ สรุป ภาวะทุพพลภาพในวัยสูงอายุมีความแตกต่างกันบางประการในเพศหญิงและชาย แนวทางในการแก้ไขปัญหานี้ให้เหมาะสม จึงมีความแตกต่างกันตามเพศ

สาขาวิชา ประชากรศาสตร์

ปีการศึกษา 2556

ลายมือชื่อนิสิต .....

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก .....

# # 5186952151 : MAJOR DEMOGRAPHY

KEYWORDS: DISABILITY / DEPENDENCY / ELDERLY / GENDER / THAILAND

DAN SUWANNARUJI: DETERMINING FACTORS OF DISABILITY BETWEEN FEMALE AND MALE ELDERLY IN THAILAND. ADVISOR: ASSOC. PROF. VIPAN PRACHUABMOH, Ph.D., 197 pp.

The disability in old age is the crucial health problem both women and men. Three objectives of this research aims to 1) evaluate and compare the disability, risk of health conditions and social factors between female and male elderly 2) analyze and compare the effects of health and social factors on disability between female and male elderly and 3) propose practical and policy guidelines across gender for curbing the disability in old age.

The quantitative approach of this research based on secondary data from report on the 2007 survey of the older persons by NSO, and 30,427 sample units (60 years old and over) were collected. The older women were higher risk proportions of health conditions and social status than men, except mental preparation. This research adapted definition of disability from WHO-ICF model. The results found that the prevalence of disability among the older women and men were the percentage of 30.9 and 18.1, and the ratio of female odds by male odds was 1.8 times. The sorts of disability of human late-life were sequenced by walking, squatting, bathing, dressing and eating. The older women had more risk of disability by physical activity (squatting and walking) whole aging life. In contrast, the older men had more risk of disability by basic activity (eating, dressing, bathing) especially the period of young old and middle old. Data of NSO was analyzed through multivariate logistic regression model. The environmental social factors affected disability among women more than men such as; community service, access to public hospital, family support network and having child. On the other hand, the individual social factors affected disability among men more than women such as; financial preparation, wealth, education, and marital status include severe diseases such as cancer and stroke. However, behavioral factors affected disability indifferently both women and men.

The policy guidelines were classified by gender, and ordered by PAF. 1) Guidelines yielded more benefit for women: prevent dental carrier, strengthen family support network, promote religious attendance, improve public health service system, strengthen community oriented healthcare, campaign for having children 2) Guidelines yielded more benefit for men: prevent stroke and cancer, promote saving and effective investment include national pension system, raising education level, access information and knowledge, promote sustainable marriage 3) Guidelines yielded no differential benefit: prevent non-fatal chronic diseases like DM, HT and depress and campaign for good health behaviors. The threatening target areas for this problem were municipal area and the capital. In conclusion, the disabilities in old age appear some different aspects among the older women and the older men. Thus, the proper guidelines are created to fit for female and male population.

Field of Study: Demography

Student's Signature .....

Academic Year: 2013

Advisor's Signature .....

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความอนุเคราะห์จากผู้มีพระคุณหลายท่าน ผู้วิจัยรู้สึกประทับใจ และซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเหล่านี้เป็นอย่างยิ่ง ที่ช่วยให้ข้อชี้แนะและคำปรึกษาที่มีคุณค่ากับผู้วิจัย รวมทั้งกำลังใจและความช่วยเหลือในทุกประการ เพื่อเป็นเกียรติแต่ผู้มีพระคุณทุกท่านดังนี้

รองศาสตราจารย์ ดร.วิพรรณ ประจวบเหมาะ ซึ่งท่านได้ช่วยสนับสนุน เป็นกำลังใจ และให้ข้อชี้แนะที่ดี และมีความสำคัญในการทำวิจัยครั้งนี้หลายประเด็น จนทำให้งานวิจัยครั้งนี้ บรรลุความสำเร็จได้เป็นอย่างดี และศาสตราจารย์ นายแพทย์ สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล ซึ่งท่านเป็นผู้มีความรู้ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญด้านอายุรศาสตร์ผู้สูงอายุ รวมถึงองค์ความรู้ในเรื่องปัญหาการดูแลสุขภาพในวัยสูงอายุอย่างลึกซึ้ง ท่านได้กรุณาแนะนำ ปรับปรุง ให้ผลการวิจัยครั้งนี้ มีความชัดเจน และมีคุณค่าในเชิงวิชาการ มากยิ่งขึ้น และท่านอาจารย์ทุกท่านที่เป็นกรรมการฯ ซึ่งได้ช่วยให้ข้อชี้แนะที่ดีและมีคุณค่าในการทำวิจัยครั้งนี้ด้วยเช่นกัน

และสุดท้าย บิดาของข้าฯ ซึ่งได้ถึงล่วงลับไปแล้ว โดยท่านได้คอยให้กำลังใจอยู่เสมอในช่วงที่ท่านมีชีวิตอยู่ รวมทั้งผู้ร่วมประสานงานทุกท่านที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ข้าฯ จักขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างยิ่งไว้ ณ ที่นี้

## สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 คำถามการวิจัย.....	4
1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย.....	4
1.4 กรอบแนวคิดและทฤษฎี.....	4
1.5 กรอบแนวคิดของการวิจัย.....	20
1.6 สมมุติฐานการวิจัย.....	21
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	24
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	25
2.1 ความหมาย ประเภท และแนวโน้มของภาวะทุพพลภาพของผู้สูงอายุ.....	25
2.1.1 ความหมายของภาวะทุพพลภาพ.....	25
2.1.2 ระดับความรุนแรงของภาวะทุพพลภาพจากเงื่อนไขการพึ่งพาและการช่วยเหลือ.....	26
2.1.3 แนวโน้มการทุพพลภาพตามกลุ่มกิจกรรมและเพศ.....	27
2.1.4 ความชุกกรายกิจกรรมและความบกพร่อง.....	29
2.2 ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะทุพพลภาพของผู้สูงอายุ.....	31
2.2.1 ปัจจัยภาวะสุขภาพ.....	31
2.2.2 ปัจจัยสังคมในระดับบุคคล.....	37
2.2.3 ปัจจัยครอบครัว.....	55
2.2.4 ปัจจัยแวดล้อมในระดับชุมชนและสังคม.....	58
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย.....	65
3.1 แหล่งข้อมูลและประชากร.....	65

3.2	ขอบเขตการวิจัย.....	66
3.3	ข้อจำกัดและข้อตกลงเบื้องต้นของการวิจัย.....	66
3.4	การนิยามตัวแปรและการสร้างมาตรวัด.....	66
3.5	วิธีวิเคราะห์ข้อมูล.....	74
บทที่ 4	ผลการวิจัย และอภิปรายผลการวิจัย .....	76
4.1	ผลการวิจัยแบบแปรผันทางเดียว.....	76
4.1.1	ลักษณะทางประชากร พฤติกรรม เศรษฐกิจสังคม และภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุเพศหญิงและชาย.....	76
4.1.2	ภาวะทุพพลภาพในกลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงและชาย .....	87
4.2	ผลการศึกษาการวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบแปรผันสองทางและแปรผันหลายทาง .....	98
4.2.1	การวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบแปรผันสองทางระหว่างปัจจัยภาวะสุขภาพและสังคมแต่ละตัวกับภาวะทุพพลภาพรายกิจกรรม.....	99
4.2.2	การวิเคราะห์ระดับความสัมพันธ์แบบแปรผันหลายทางของปัจจัยสังคมและสุขภาพกับภาวะทุพพลภาพรายกิจกรรม ประเภทกิจกรรม และความบกพร่อง.....	108
4.2.3	อภิปรายผลการศึกษาในหัวข้อ 4.2 โดยรวม.....	127
4.3	ผลการศึกษาการวิเคราะห์ค่าสัดส่วนสาเหตุเสี่ยงของประชากร .....	144
4.3.1	ลำดับความสำคัญของปัจจัยที่เป็นสาเหตุเสี่ยงการทุพพลภาพในกลุ่มเพศหญิง .....	144
4.3.2	ลำดับความสำคัญของปัจจัยที่เป็นสาเหตุเสี่ยงการทุพพลภาพในกลุ่มเพศชาย .....	145
4.3.3	เปรียบเทียบค่าสัดส่วนเหตุปัจจัยเสี่ยงของประชากรระหว่างเพศหญิงและชาย .....	146
4.4	ข้อจำกัดของการวิจัย และข้อเสนอประเด็นที่ควรทำวิจัยเพิ่มเติม .....	148
บทที่ 5	สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	150
5.1	สรุปผลการศึกษาในหน้าที่ 1 .....	151
5.2	สรุปผลการศึกษาในหน้าที่ 2 .....	153
5.3	สรุปผลการศึกษาในหน้าที่ 3 .....	157
5.4	ข้อเสนอแนะ .....	157
	รายการอ้างอิง .....	165
	ภาคผนวก.....	189
	ภาคผนวก ก การสร้างดัชนีประเมินความมั่งคั่ง .....	190



ณ

หน้า

ภาคผนวก ข การสร้างดัชนีประเมินความผิดปกติจิตใจและอารมณ์.....	194
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์ .....	197



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

## สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1	ลักษณะทางประชากร เศรษฐกิจสังคม และสุขภาพของผู้สูงอายุ จำแนกตามเพศ กลุ่มอายุ (ร้อยละ) .....	84
ตารางที่ 2	ร้อยละการมีภาวะทุพพลภาพโดยรวม จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ.....	88
ตารางที่ 3	ร้อยละการทุพพลภาพรายกิจกรรม ระดับความรุนแรง และการเคลื่อนที่ จำแนกตามเพศและกลุ่มอายุ .....	90
ตารางที่ 4	ความสัมพันธ์แบบแปรผันสองทาง (bivariate) ระหว่างปัจจัยสังคมและสุขภาพกับภาวะทุพพลภาพรายกิจกรรมของเพศหญิงและชาย .....	106
ตารางที่ 5	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ .....	109
ตารางที่ 6	ปัจจัยสังคมและสุขภาพที่มีผลต่อ ภาวะทุพพลภาพจากกิจกรรมพื้นฐานรายกิจกรรมและแบบรวม (กิน อาบน้ำ แต่งตัวไม่ได้อย่างน้อย 1 กิจกรรม) เพศหญิงและชาย.....	118
ตารางที่ 7	ปัจจัยสังคมและสุขภาพที่มีผลต่อภาวะทุพพลภาพจากกิจกรรมการเคลื่อนที่รายกิจกรรมและแบบรวม (นั่งยองหรือเดิน ไม่ได้อย่างน้อย 1 กิจกรรม) เพศหญิงและชาย.....	121
ตารางที่ 8	สรุปความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยอิสระกับทุพพลภาพตามประเภทกิจกรรมระหว่างเพศหญิงและชาย.....	124
ตารางที่ 9	ผลปฏิสัมพันธ์กับอายุของปัจจัยชุมชน ครอบครัว บุตร และการสมรสต่อการทุพพลภาพเพศหญิงและชาย.....	126
ตารางที่ 10	ปัจจัยเสี่ยงสังคมและสุขภาพที่มีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงทุพพลภาพในวัยสูงอายุของหญิงและชาย .....	128
ตารางที่ 11	ความชุกของปัจจัยเสี่ยงสุขภาพและสังคม และค่าสัดส่วนเหตุปัจจัยเสี่ยงของประชากร (PAF) จำแนกตามเพศ.....	147
ตารางที่ 12	การอธิบายความแปรผันรวม (Total Variance Explained) ของการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) ข้อมูลความมั่งคั่งของผู้สูงอายุ (N=30,427) .....	192
ตารางที่ 13	การหมุนแกน (Rotated Component Matrix) ของการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) ข้อมูลความมั่งคั่งของผู้สูงอายุ (N = 30,427).....	192
ตารางที่ 14	การอธิบายความแปรผันรวม (Total Variance Explained) ของการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis) ข้อมูลความมั่งคั่งของผู้สูงอายุ (N = 30,427) .....	193
ตารางที่ 15	แสดงค่า Factor Loading ของรายการที่นำมาวิเคราะห์องค์ประกอบหลักข้อมูลความมั่งคั่งของผู้สูงอายุ (N = 30,427).....	193

ตารางที่ 16 การอธิบายความแปรผันรวม (Total Variance Explained) ของการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) ข้อมูลความผิดปกติจิตใจอารมณ์ของผู้สูงอายุ (N=30,427) .....	196
ตารางที่ 17 แสดงค่า Factor Loading ของรายการที่นำมาวิเคราะห์องค์ประกอบหลักข้อมูลความผิดปกติจิตใจอารมณ์ของผู้สูงอายุ (N = 30,427).....	196



## สารบัญภาพ

หน้า

รูปภาพ 1	แสดงแบบจำลองกระบวนการคุณภาพของ Nagi .....	2
รูปภาพ 2	แสดงแบบจำลองปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะคุณภาพตามนิยาม ICF .....	9
รูปภาพ 3	กรอบแนวคิดการวิจัย .....	22
รูปภาพ 4	สัดส่วนการคุณภาพรายกิจกรรมของผู้สูงอายุเพศหญิงจำแนกตามอายุ .....	95
รูปภาพ 5	สัดส่วนการคุณภาพรายกิจกรรมของผู้สูงอายุเพศชายจำแนกตามอายุ .....	95
รูปภาพ 6	สัดส่วนการคุณภาพในกิจกรรมการดำเนินกินของผู้สูงอายุจำแนกตามเพศและอายุ .....	96
รูปภาพ 7	สัดส่วนการคุณภาพในกิจกรรมด้านการแต่งตัวของผู้สูงอายุจำแนกตามเพศและอายุ .....	96
รูปภาพ 8	สัดส่วนการคุณภาพในกิจกรรมด้านการอาบน้ำของผู้สูงอายุจำแนกตามเพศและอายุ .....	97
รูปภาพ 9	สัดส่วนการคุณภาพในกิจกรรมด้านการนั่งของผู้สูงอายุจำแนกตามเพศและอายุ .....	97
รูปภาพ 10	สัดส่วนการคุณภาพในกิจกรรมด้านการเดินของผู้สูงอายุจำแนกตามเพศและอายุ .....	98
รูปภาพ 11	แบบจำลองภาวะคุณภาพผู้สูงอายุเพศหญิงและชาย ในวงเล็บแสดงกลุ่มกิจกรรมที่ เพศนั้นได้รับผลของปัจจัยที่มีต่อการคุณภาพมากกว่า (B=BADL, P=PADL, I= Impairment) .....	156

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มประชากรที่มีความเปราะบางทางสุขภาพ และมีโอกาสเกิดภาวะทุพพลภาพ ได้มากกว่าประชากรกลุ่มอื่น ทั้งจากสาเหตุการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง และการเสื่อมสภาพร่างกาย จากความชรา สภาพดังกล่าวบั่นทอนศักยภาพผู้สูงอายุในการทำกิจกรรมดำเนินชีวิตประจำวัน และโอกาสเข้ามีส่วนร่วมในสังคม รวมถึงผลกระทบต่อครอบครัว ชุมชน และประเทศชาติโดยรวม จากการที่ ผู้ทุพพลภาพต้องพึ่งพาด้านการดูแลเกื้อหนุน รวมถึงค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่ต้องมีมากขึ้น (Berkman & Harootyan, 2003)

ในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา การทุพพลภาพในกลุ่มผู้สูงอายุมีแนวโน้มจะเป็นปัญหาเชิงสุขภาพ ที่ทวีความสำคัญมากขึ้น เนื่องจากการสูงอายุของกลุ่มประชากรสูงอายุ และการที่ประชากรสูงอายุ วัยปลายมีสัดส่วนเพิ่มสูงขึ้น ประกอบกับสัดส่วนของประชากรสูงอายุเพศหญิงจะสูงกว่าชายอย่างชัดเจน และยังคงมีแนวโน้มสูงกว่าชายเพิ่มมากขึ้นตลอดช่วงสองสามทศวรรษหน้า (Kinsella & Phillips, 2005: 24) จึงทำให้การทุพพลภาพเป็นปัญหาที่บั่นทอนคุณภาพชีวิตของกลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงอย่างมาก จากการศึกษาวิจัยหลายชิ้นในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว ได้พบสอดคล้องกันว่า ความชุกการทุพพลภาพ ในกลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงสูงกว่าชาย โดยจะต่างกันมากขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น และยังมีแนวโน้มลดลง ในอัตราที่ต่ำกว่า (Arbeev, Butov, & Manton, 2004; Costa, 2002; Freedman & Martin, 2002; Jacobzone, Cambois, & Robine, 2000; NZIER, 2004; Schoeni, Martin, Andreski, & Freedman, 2005: 2065-2070) จึงเห็นได้ว่า การทุพพลภาพในกลุ่มผู้สูงอายุมีความแตกต่างกันไป ตามเพศอย่างชัดเจน โดยเพศหญิงมีแนวโน้มที่จะประสบปัญหาการทุพพลภาพและพึ่งพาในบั้นปลายชีวิต มากกว่าเพศชาย

ประเทศไทยอยู่ในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา ที่มีแนวโน้มจะเผชิญกับปัญหาการทุพพลภาพ ในกลุ่มประชากรสูงอายุมากขึ้นในอนาคต ทั้งจากสถานการณ์การสูงอายุทางประชากร และแนวโน้ม การเจ็บป่วยทุพพลภาพในกลุ่มผู้สูงอายุที่ยังเพิ่มมากขึ้น กล่าวคือ ประเทศไทยได้มีการเปลี่ยนแปลง โครงสร้างอายุประชากรเป็นแบบประชากรสูงวัยแล้วตั้งแต่ปี ค.ศ. 2000 (United Nations, 2007) โดยมีสัดส่วนประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปร้อยละ 10.1 และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 18.5 และ 24.0 ในปี 2563 และ 2573 ตามลำดับ หรือเพิ่มเกือบประมาณ 2 เท่าในอีก 20 ปีข้างหน้า โดยเฉพาะกลุ่ม อายุ 80 ปีขึ้นไป ซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มประชากรสูงอายุที่มีความเปราะบางทางสุขภาพ และมีโอกาสเกิด ทุพพลภาพมากที่สุด (Myer, 1990: 19-44) จะมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากร้อยละ 1.0 ในปี 2543 เป็นร้อยละ 1.6, 2.4 และ 2.7 ในปี 2553, 2563 และ 2568 ตามลำดับ รวมทั้งยังมีการเพิ่มขึ้น ของอัตราส่วนพึ่งพิงวัยสูงอายุ (Dependency ratio) กว่าเท่าตัว จากร้อยละ 19.6 ในปี 2553 เป็น 40.1 ในปี 2573 การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้น สามารถอธิบายด้วยแนวคิดที่ว่าด้วยการเปลี่ยนผ่านทาง ประชากร (Demographic Transition Theory) ที่กล่าวถึง การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรเป็น

ประชากรสูงวัยซึ่งเป็นผลจากการพัฒนาประเทศ และผลการลดลงของอัตราการตายประชากรสูงอายุ และอัตราการเจริญพันธุ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการลดลงของภาวะเจริญพันธุ์อย่างรวดเร็วในช่วง 4 ทศวรรษที่ผ่านมา ผนวกกับ การลดลงของอัตราการตายในกลุ่มประชากรสูงอายุของประเทศไทย ในช่วงหลังของทศวรรษที่ 2520 (United Nations, 2007) ดังจะเห็นได้จากอายุคาดหมายเฉลี่ยที่อายุ 60 ปี ( $e_{60}$ ) ของเพศชายและหญิงมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นต่อเนื่อง จาก 15.5 และ 18.6 ปีในปี 2529 เป็น 19.1 และ 21.5 ปีในปี 2549(สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2550) นอกจากนี้ผลของอัตราการตายเพศของหญิงที่ต่ำกว่าชายทุกกลุ่มอายุ จะส่งผลให้ประชากรเพศหญิงมีสัดส่วนสูงกว่าประชากรเพศชายในวัยสูงอายุ คาดประมาณกันว่า กลุ่มผู้สูงอายุวัยปลาย (อายุ 80 ปีขึ้นไป) จะมีเพศหญิงมากกว่าชาย 2.2 เท่า ในปี 2568 (Knodel & Chayovan, 2009: 4-15; เกื้อ วงศ์บุญสิน, 2549: 15-16)

ผลการวิจัยของสำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ (International Health Policy and Program; IHPP) กระทรวงสาธารณสุข ได้พบว่าช่วงปี 2542 - 2547 อัตราการะโรคในกลุ่มผู้สูงอายุซึ่งควรจะลดลงจากผลการลดลงของการตาย แต่กลับยังเพิ่มสูงขึ้น โดยเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 5 และมีอัตราที่ใกล้เคียงกันทั้งสองเพศ จึงอาจกล่าวได้ว่า ภาวะการเจ็บป่วยทุพพลภาพในกลุ่มผู้สูงอายุไทยทั้งหญิงและชาย น่าจะมีแนวโน้มที่เพิ่มสูงขึ้นอีก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มผู้สูงอายุหญิง โดยงานวิจัยและสำรวจระดับประเทศของไทย พบว่า ความชุกการทุพพลภาพของผู้สูงอายุยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และเพศหญิงมีอัตราเพิ่มที่มากกว่าชาย (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส), 2549; สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2552; สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2540: 83-118)

แม้ว่า ข้อมูลที่เปรียบเทียบแนวโน้มของภาวะทุพพลภาพในกลุ่มผู้สูงอายุไทยเพศหญิงและชาย ในระดับประเทศยังมีไม่มาก ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลจากความแตกต่างในการนิยามภาวะทุพพลภาพและระเบียบวิธีวิจัย แต่พอเห็นแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นได้จาก ผลการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 2 และ 3 ของสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข ที่มีนิยามทุพพลภาพแบบเดียวกันจากคะแนนรวมกิจกรรมประจำวันของ Bathel ที่ต่ำกว่าร้อยละ 60 มีความชุกในเพศหญิงและชายเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 2.4 และ 1.7 ในปี 2540 เป็น 4.9 และ 3.8 ในปี 2547 โดยเพศหญิงมีอัตราการเพิ่มขึ้นมากกว่าชายคือ ร้อยละ 0.36 และ 0.30 ต่อปี ตามลำดับ ส่วนงานวิจัยประเมินแผนผู้สูงอายุ ซึ่งใช้ข้อมูลการสำรวจผู้สูงอายุ สำนักงานสถิติแห่งชาติในปี 2545 และ 2550 ได้แสดงให้เห็นแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นของความชุกการทุพพลภาพจากกิจกรรมประจำวันพื้นฐาน ในกลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงและชายเช่นกัน โดยเพิ่มจากร้อยละ 3.1 และ 2.3 ในปี 2545 เป็น 4.2 และ 3.2 ในปี 2550 ทั้งนี้เพศหญิงมีอัตราการเพิ่มขึ้นมากกว่าชายคือ ร้อยละ 0.20 และ 0.16 ต่อปี ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่า ค่าอายุคาดหมายเฉลี่ยที่ยังทำกิจกรรมดำรงชีวิตประจำวันได้ (Active life expectancy; ALE) เพศชายมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แต่เพศหญิงในกลุ่มอายุมากกลับมีแนวโน้มลดลง และค่า ALE/LE ในกลุ่มผู้สูงอายุชายยังสูงกว่าหญิงทุกกลุ่มอายุทั้ง ปี 2545 และ 2550 (วิพรรณ ประจวบเหมาะ et al., 2550) ซึ่งหมายถึงช่วงเวลาทุพพลภาพของเพศหญิงจะยาวนานกว่า เมื่อเหลือช่วงเวลาของชีวิตเท่ากัน ดังนั้นการทุพพลภาพในวัยสูงอายุจึงมีแนวโน้มเป็นปัญหาเกี่ยวกับเพศหญิงมากกว่าชาย

จากที่กล่าวมา จึงเห็นในภาพรวมของประเทศไทยในช่วงหลังศตวรรษที่ 20 ว่า อัตราการตายของผู้สูงอายุมีแนวโน้มลดลง แต่ภาวะการเจ็บป่วยและทุพพลภาพยังเพิ่มขึ้นอยู่ ในขณะที่ประเทศพัฒนาแล้วหลายประเทศได้เข้าสู่ช่วงการลดลงของภาวะทุพพลภาพแล้ว จึงเป็นสถานการณ์ที่เป็นปัญหา

เชิงสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุไทย ที่ยังอยู่ในช่วงการขยายตัวของภาวะการเจ็บป่วย (Expansion of morbidity) โดยเฉพาะผู้สูงอายุหญิงที่น่าจะเป็นกลุ่มที่มีการขยายตัวของภาวะทุพพลภาพมากกว่าชาย (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2543: 42-49)

งานวิจัยเชิงระบาดวิทยาในต่างประเทศ ได้มีความพยายามศึกษาถึง ความแตกต่างของการทุพพลภาพของระหว่างเพศ โดยพบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิง มีอัตราการตายและอัตราการฟื้นสภาพ (Recovery rate) ที่ต่ำกว่า รวมทั้งยังมีอุบัติการณ์การเจ็บป่วยและการมีโรคเรื้อรังที่ไม่รุนแรงสูงกว่า โดยความแตกต่างเหล่านี้จะยิ่งเพิ่มขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น (Casado, 2006; Jagger, Mathews, Mathews, & Spier, 2006; Laukkanen, Sakari-Rantala, Kanppinen, & Heikkinen, 1997; Leveille & Penninx, 2000; Murabito, 2008; Murtagh, Helen, & Hubert, 2004; Wingard, 1989) นอกจากนี้ยังพบว่า ความชุกและความแตกต่างของความชุกการทุพพลภาพระหว่างเพศหญิงและชาย ยังเพิ่มสูงขึ้นตามกลุ่มอายุและระดับความรุนแรงของการพึ่งพาที่มีมากขึ้น และความชุกการทุพพลภาพกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน หรือ ADL มีสัดส่วนความแตกต่างกันมากกว่ากลุ่มกิจกรรมการมีส่วนร่วมในสังคม หรือ IADL (Coustasse, Bae, Arvidson, Singh, & Trivino, 2009; Kramarow & Lentzner, 1999; Wen, Madden, & Black, 1995; Yount & Agree, 2005; สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส), 2549; สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2552; สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2540) งานวิจัยติดตามระยะยาวหลายชิ้น ในช่วงปีค.ศ. 1990 - 2008 ได้ชี้ให้เห็นว่า การมีความชุกของการทุพพลภาพในผู้สูงอายุหญิงและชายที่ต่างกัน ยังเป็นผลจากความแตกต่าง ของปัจจัยบุคคลด้านสุขภาพ เศรษฐกิจสังคม และปัจจัยแวดล้อมทางสังคมของทั้งสองเพศ (Rodrigues, Facchini, Thume, & Maia, 2009) โดยภาพรวมจึงเห็นได้ว่า ภาวะทุพพลภาพในผู้สูงอายุเพศหญิงและชาย มีความแตกต่างกันตามกลุ่มอายุ และประเภทของการทุพพลภาพ รวมทั้งน่าจะเกี่ยวเนื่องกับเหตุปัจจัยด้านชีววิทยาการแพทย์และสังคมด้วย

จากผลการศึกษาวิจัยในศาสตร์หลายแขนงที่มีความเชื่อมโยงกันทั้งด้านประชากรศาสตร์ ระบาดวิทยา พฤติวิทยาการแพทย์และสังคมที่กล่าวมาข้างต้น แสดงให้เห็นว่า ผู้สูงอายุเพศหญิง น่าจะเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการทุพพลภาพมากกว่าชาย แต่ปัญหาดังกล่าวก็มีแนวโน้มที่จะเพิ่มความสำคัญในเพศชายเช่นกัน แม้ว่าข้อมูลงานวิจัยของไทยที่ศึกษาภาวะทุพพลภาพของผู้สูงอายุยังมีไม่มาก และพบสอดคล้องกันว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงมีโอกาสพบภาวะทุพพลภาพสูงกว่าเพศชาย ซึ่งเป็นผลจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง รวมถึงผลจากปัจจัยหลายประการด้านสังคม ชุมชน และครอบครัว (Boonyakawee, 2007; Malathum, 2001; นิสากร กรุงไกรเพชร, 2540) แต่ยังไม่มียานวิจัยที่อธิบายถึง ปัจจัยที่มีผลต่อการมีภาวะทุพพลภาพและพึ่งพาที่แตกต่างกันระหว่างผู้สูงอายุเพศหญิงและชายแยกจากกันอย่างชัดเจน และยังไม่ให้ภาพรวมในระดับประเทศ

ด้วยเหตุผลดังกล่าว การวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งสร้างแบบจำลองเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของเหตุปัจจัยสุขภาพและสังคม กับ ภาวะทุพพลภาพ ระหว่างเพศหญิงและชายในบริบทของสังคมไทย ทั้งด้านประชากร เศรษฐกิจสังคม ครอบครัว สภาพแวดล้อมชุมชนสังคม เพื่อศึกษาสถานการณ์และสาเหตุของการทุพพลภาพระหว่างผู้สูงอายุเพศหญิงและเพศชาย โดยใช้ข้อมูลการสำรวจประชากรสูงอายุปี พ.ศ.2550 สำนักงานสถิติแห่งชาติ ซึ่งเป็นการสำรวจระดับประเทศที่มีข้อคำถามที่เกี่ยวข้อง

กับปัจจัยด้านชีววิทยาการแพทย์และด้านสังคม เพื่อหาคำตอบ ที่จะใช้เป็นแนวทางจัดทำนโยบาย ทั้งด้านสุขภาพและสังคม ได้อย่างเหมาะสมตามเพศ

## 1.2 คำถามการวิจัย

ภาวะทุพพลภาพในผู้สูงอายุมีความแตกต่างกันตามเพศหรือไม่ มีปัจจัยใดบ้างเป็นปัจจัยกำหนด และจะมีแนวทางลดภาวะทุพพลภาพในวัยสูงอายุของเพศหญิงและชายได้อย่างไร

## 1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.3.1 เพื่อประเมิน และเปรียบเทียบความแตกต่างของ ภาวะทุพพลภาพ ปัจจัยชีววิทยา การแพทย์ และสังคมด้านประชากร พฤติกรรม เศรษฐกิจ สังคม ระหว่างผู้สูงอายุเพศหญิงและชาย

1.3.2 เพื่อศึกษา และเปรียบเทียบ อิทธิพลของ ปัจจัยชีววิทยาการแพทย์ และสังคมในด้าน ประชากร พฤติกรรม เศรษฐกิจ สังคม ที่มีต่อภาวะทุพพลภาพ ระหว่างผู้สูงอายุเพศหญิงและชาย

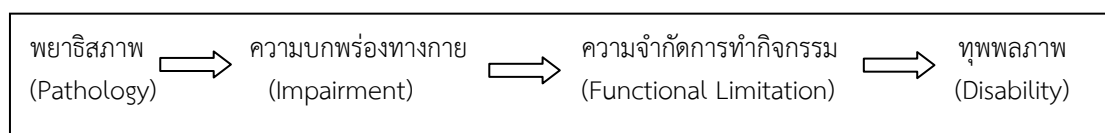
1.3.3 เพื่อจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะทุพพลภาพในวัยสูงอายุทั้งเพศ หญิงและชาย ในการนำไปใช้กำหนดแนวทางการแก้ไข และข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในด้านสุขภาพ และด้านสังคม

## 1.4 กรอบแนวคิดและทฤษฎี

### 1.4.1 การนิยามและการประเมินภาวะทุพพลภาพ

การทุพพลภาพเป็นภาวะที่บ่งชี้ถึงความไม่สมบูรณ์ของสุขภาพ ที่ถูกนิยามจากหลาย แนวคิด โดยกระบวนการทุพพลภาพของ Nagi (1965) ได้อธิบายจากเหตุปัจจัยทางชีววิทยาที่ก่อให้เกิด พยาธิสภาพในระดับเซลล์ ได้แก่ การติดเชื้อ ความเสื่อม พันธุกรรม การบาดเจ็บ และโรคเรื้อรัง ที่จะนำไปสู่ ความบกพร่องในการทำหน้าที่ของอวัยวะ โครงสร้างร่างกาย จิตใจ ปัญญา ในที่สุดจะก่อให้เกิด ความจำกัดการทำกิจกรรมประจำวัน จนนำไปสู่ภาวะทุพพลภาพ จากการที่ไม่สามารถประกอบกรงาน หรือกิจกรรมในสังคมได้ (รูปภาพที่ 1)

รูปภาพ 1 แสดงแบบจำลองกระบวนการทุพพลภาพของ Nagi



องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้อธิบายถึงภาวะทุพพลภาพตามนิยามของ International Classification of Impairments, Disability and Handicaps หรือ ICIDH (WHO, 1993) ซึ่ง มีความหมายที่ใกล้เคียงกับนิยามการทุพพลภาพของ Nagi ว่าหมายถึง การจำกัดความสามารถในการทำ กิจกรรมปกติประจำวัน ที่เป็นผลจากการเจ็บป่วยเป็นโรค และความบกพร่อง (Impairment) ของ



ร่างกายและจิตใจ และจะนำไปสู่ภาวะด้อยโอกาส (Handicap) โดยภาวะดังกล่าวจะมีความแตกต่างกันไปตาม เพศ อายุ และ สภาพแวดล้อมทางสังคมวัฒนธรรม ต่อมาภายหลัง WHO ได้ปรับเปลี่ยนนิยามภาวะทุพพลภาพให้มีความเป็นสากล และมีความหมายครอบคลุมกว้างขึ้น ดังปรากฏใน International Classification of Functioning Disability and Health หรือ ICF (WHO, 2001) ซึ่งหมายถึง การมีภาวะบกพร่องจากการสูญเสียหน้าที่ หรือองค์ประกอบของโครงสร้างทางกาย และสภาพจิตใจ (functional and structural impairment) รวมทั้งการจำกัดสมรรถภาพการทำกิจกรรมประจำวัน และการถูกลดทอนโอกาสการเข้ามีส่วนร่วมกิจกรรมที่มีความสัมพันธ์กับสังคม ที่ต่างมีความสัมพันธ์กันเชิงเหตุผล ตามประสบการณ์ และสภาพแวดล้อม ที่แตกต่างกันของแต่ละบุคคล ตัวอย่างเช่น ผู้ที่เคยได้รับอุบัติเหตุบาดเจ็บกระดูกสันหลัง แต่ได้รับการรักษาที่ไม่ถูกต้อง จนมีผลแทรกซ้อนเป็นอัมพาตของขาสองข้าง และปัจจุบันขาดผู้ดูแล จึงส่งผลให้ไม่สามารถเดินทางสัญจร และเสียโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมสังคมนอกบ้าน จากนิยามดังกล่าว จึงเห็นได้ว่า ผู้ทุพพลภาพที่ไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมประจำวันได้ด้วยตนเองนั้น มีความจำเป็นที่ต้องได้รับการช่วยเหลือ หรือเฝ้าระวังจากบุคคลอื่นอย่างใกล้ชิด ในการดำเนินชีวิตประจำวันทั้งใน หรือนอกบ้าน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ มีการพึ่งพาทางกาย (Atchley & Barusch, 2005: 153-155; Hazzard, Brass, Halter, Outlander, & Tenett, 2003: 65-73; สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2540: 100-106)

การประเมินภาวะทุพพลภาพในการวิจัยครั้งนี้ จึงใช้ความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวัน ทั้งกลุ่ม ADL และ IADL ที่ประเมินตามสภาพการทำได้จริงในปัจจุบัน รวมถึงการมีภาวะบกพร่อง เพื่อให้ครอบคลุมตามนิยาม ICF โดยแบ่งหลักเกณฑ์ที่ใช้การประเมินได้ดังนี้

1) **กิจกรรมปกติประจำวัน (ADL)** หมายถึง กิจกรรมพื้นฐานทางชีววิทยาที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต ซึ่ง Katz และคณะ (1963) ได้เริ่มสร้างวิธีการวัด โดยพิจารณาจากการอาบน้ำ การแต่งตัว การใช้ห้องน้ำ การกินอาหาร การลุกนั่ง การเดินในบริเวณบ้าน ในเวลาต่อมา Barthel และ Mahoney (1965) ได้พัฒนา ดัชนี Barthel ที่ใช้ 10 กิจกรรมในการประเมิน โดยเพิ่มกิจกรรม การหิวผม การขึ้นลงบันไดหนึ่งชั้น และการใส่เสื้อผ้า ร่วมกับความบกพร่องการควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะ อุจจาระ โดยถ้ามีคะแนนรวมน้อยกว่าร้อยละ 60 ถือว่ามีภาวะพึ่งพาที่ต้องดูแลใกล้ชิด (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2540) การที่ไม่สามารถทำกิจกรรม Barthel ในกลุ่มพื้นฐาน หรือกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ได้เลย แม้ว่าจะให้การช่วยเหลือด้วยคนหรืออุปกรณ์แล้ว จะเป็นการบ่งชี้ถึงแนวโน้มการมีภาวะทุพพลภาพในระดับที่รุนแรง หรือมีภาวะพึ่งพาสมบูรณ์ (Granger, Albrecht, & Hamilton, 1979) เช่น การเป็นอัมพาตนอนติดเตียงจากโรคหลอดเลือดสมอง และ การมีภาวะหอบเหนื่อยจนเดินไม่ได้จากโรคหัวใจ เป็นต้น ส่วนกลุ่มที่มีภาวะพึ่งพา แต่ยังไม่มีการพึ่งพาสมบูรณ์ ถือว่ามีภาวะพึ่งพาบางส่วน (Sato, 2001) เช่น อัมพาตที่ยังลุกขึ้นเดินได้บ้างหรือใช้คนหรืออุปกรณ์ช่วยพยุง หรืออาการหอบเหนื่อยที่ยังเดินขึ้นบันไดได้

นอกจากนี้ กิจกรรมกลุ่มนี้ยังได้ถูกเลือกนำมาใช้ในการประเมินความสามารถด้านการดูแลตนเอง ดังปรากฏในดัชนีมาตรฐาน The EuroQol 5 Dimensions (EQ 5 D)<sup>1</sup>, Human Utility

<sup>1</sup> EQ-5D (The Euro Quality of Life 5 Dimensions) เป็นดัชนีประเมินความสามารถการดำเนินชีวิต 5 ด้าน คือ การเดินในบ้าน การแต่งตัว เดินทางไปทำงาน การเจ็บปวด และความซึมเศร้าหรือวิตกกังวล

Index (HUI-2)<sup>2</sup>, WHO-ICF version 2.1a ซึ่งเป็นกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานที่สุด (Basic ADL; BADL) ได้แก่ การกิน การอาบน้ำ และการแต่งตัว (Knodel & Chayovan, 2009; Winblad, Jaaskelainen, Kivela, Hiltunen, & Laippala, 2001) และกิจกรรมกลุ่มนี้ยังนำมาใช้ประเมินด้านการเคลื่อนที่ และ พละกำลังร่างกาย (Physical ADL; PADL) ได้แก่ Nagi scale ที่ใช้ความยากง่ายในการปฏิบัติ 7 กิจกรรม ได้แก่ ดันของหนัก งอตัว นั่งยอง เอื้อมยืดเหนือไหล่และใต้ไหล่ การเขียนหรือการควบคุมนิ้ว การยืน ในเวลา 15 นาที และการนั่งในเวลา 1 ชั่วโมง รวมทั้งกิจกรรมประเมินการเคลื่อนที่ในและนอกบ้าน ของ Covez (อ้างใน สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2544: 7-19) จากการเดินละแวกบ้านประมาณ 150 หลา ร่วมกับกิจกรรมการใช้งานของแขน ขา มือ หรือลำตัวที่ใช้ในการเคลื่อนที่ภายในบ้าน โดยเฉพาะ การนั่งยอง และลุกจากเตียง ซึ่งเป็นกิจกรรมที่บ่งชี้การมีคุณภาพจากการเคลื่อนที่ในระดับรุนแรง ส่วนกิจกรรมอื่นในกลุ่มนี้ ที่ได้นำมาปรับใช้ได้ตามขอบข่ายที่ศึกษาวิจัย เช่น เดินในบ้าน ขึ้นบันได 2-3 ชั้น ยกของหนัก 10 ปอนด์ เป็นต้น (Allaire et al., 1999; Murabito, 2008; Yount & Agree, 2005) ดังนั้นกิจกรรมปกติประจำวัน (ADL) จึงสามารถแบ่งการประเมินเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน (BADL) ใช้ประเมินการดูแลตนเอง และกิจกรรมทางกาย (PADL) ใช้ประเมินการเคลื่อนที่

2) **กิจกรรมเชิงซ้อน (Instrument ADL; IADL)** หมายถึง กิจกรรมที่ปฏิบัติในการดำเนินชีวิตประจำวันที่มีความซับซ้อนในการปฏิบัติมากกว่ากิจกรรมกลุ่ม ADL ซึ่งต้องใช้ความสามารถด้านการจำ เชาว์ปัญญา และการมีส่วนร่วมในสังคม โดย Lawton และคณะ (1969) ได้เริ่มใช้การประเมินจาก กิจกรรมการเดินทางสัญจร และการจับจ่ายซื้อของ ต่อมาได้มีการประยุกต์แนวคิดที่ได้จาก Lawton โดยเพิ่มการประเมินกิจกรรมเกี่ยวกับหน้าที่ด้านสังคม ได้แก่ การจัดเก็บข้าวของ การทำงานบ้านไม่หนัก การเตรียมอาหาร การใช้โทรศัพท์ และการหายใจเอง (อ้างใน ประภาพรเพ็ญ สุวรรณ, 2537) ส่วนการวิจัยด้านนี้ของไทยได้มีการพัฒนาดัชนี Chula ADL (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล & ไพบูลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล, 2542) ซึ่งประกอบด้วย 5 กิจกรรม ได้แก่ การเดินนอกบ้าน การทอนเงิน การทำงานบ้าน การประกอบอาหาร และการใช้การขนส่งสาธารณะ โดยประเภทกิจกรรม ที่นิยมนำมาปรับใช้ตามขอบข่ายที่ศึกษาวิจัย ได้แก่ การประกอบอาหาร การจัดการด้านการเงิน การสัญจรไปมา การใช้โทรศัพท์ การทำงานบ้าน และการจับจ่ายซื้อของ (Alam & Mukherjee, 2003; Casado, 2006; Coustasse et al., 2009)

3) **ภาวะบกพร่อง (Impairment)** หมายถึง ความไม่ครบถ้วนของส่วนประกอบหรือ อวัยวะของโครงสร้างร่างกาย (Structure) หรือ ความผิดปกติในการทำหน้าที่ของอวัยวะ (Function) จึงสามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม คือ ภาวะบกพร่องเชิงโครงสร้าง หรือ ที่เห็นอย่างเด่นชัด โดยมีความสอดคล้องกับคำจำกัดความของ Longmore และ Umansky (2000) ที่ใช้ลักษณะความพิการ ได้แก่ ตาบอด หูหนวก เป็นใบ้ แขนขาขาด แขนขาลีบเหยียดงอไม่ได้ และกระดูกสันหลังคดงอ ซึ่ง ลักษณะเหล่านี้ มีแนวโน้มที่จะสัมพันธ์กับภาวะทุพพลภาพระยะยาวในระดับสูง (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2540) และภาวะบกพร่องเชิงหน้าที่ ซึ่ง WHO ได้กำหนดเกณฑ์ในการประเมินภาวะบกพร่องไว้ใน ICF Check list Version 2.1a รวม 8 ด้าน ได้แก่ 1) การรับรู้ เช่น เจ็บปวด มองเห็น ได้ยิน 2) การสื่อสาร

<sup>2</sup> HUI-2 (Health Utility Index Mark 2) ดัชนีประเมินสุขภาพ 7 ด้าน คือ การรับรู้ (พูด เห็น ฟัง) การเคลื่อนที่ (เดิน ลุกนั่ง) อารมณ์ (กังวล ความสุข) เชาว์ปัญญา (เรียนรู้ จำ) ความเจ็บปวด การมีเพศสัมพันธ์ การดูแลตนเอง (กิน อาบน้ำ แต่งตัว เข้าส้วม) (Miller, Robinson, & Lawrence, 2006: 247-252)

และการพูด 3) การคิดอารมณ์และการนอนหลับ 4) การหายใจ ภูมิแพ้ และการหมุนเวียนโลหิต 5) การย่อยอาหารและขับถ่าย 6) การใช้กล้ามเนื้อส่วนต่างๆ 7) การสืบพันธุ์ 8) การสัมผัสและผิวหนัง โดย Duncan และคณะ ได้เสนอว่า ควรให้ความสนใจการประเมินภาวะบกพร่องในภาพรวมจากหลายด้านมากกว่าความบกพร่องแต่ละอย่าง ซึ่งสอดคล้องกับ Tinetti และคณะ ที่พบว่า ความบกพร่องที่เพิ่มขึ้นแต่ละอย่างจะมีความสัมพันธ์กับการพึ่งพาที่เพิ่มขึ้นด้วย ดังนั้นการประเมินแบบร่วมกัน (Co-impairments) จึงให้ผลที่ดีกว่า (Burden of Disease Network Project (BURDIS), 2004: 12-13) โดยลักษณะของความบกพร่องที่ได้ถูกนำมาใช้ในการประเมินภาวะสุขภาพ ดังปรากฏในดัชนีมาตรฐาน HUI-2 HUI-3<sup>3</sup> และ FCI<sup>4</sup> ได้แก่ ความเจ็บปวด, การเห็น, การได้ยิน, การพูด, การคิดใช้เหตุผล, อารมณ์, เพศสัมพันธ์ และการกลั้นปัสสาวะอุจจาระ (Miller et al., 2006: 247-257)

วิธีการประเมินภาวะทุพพลภาพจากกลุ่มกิจกรรมประจำวันทั้งแบบ BADL, PADL, IADL และการมีภาวะบกพร่อง ดังที่กล่าวแล้ว นอกจากจะใช้การวิเคราะห์เป็นรายกิจกรรม ยังใช้การประเมินจากคะแนนรวม ในแต่ละกลุ่มกิจกรรม รวมทั้งยังสามารถประเมินภาวะทุพพลภาพในภาพรวมจากคะแนนรวมทุกกิจกรรมได้

แม้ว่าความแตกต่างในความยากง่าย หรือซับซ้อนของการทำกิจกรรมแต่ละกลุ่ม จะพ้องชี้ถึงระดับความรุนแรงของทุพพลภาพได้ เช่น การไม่สามารถทำกิจกรรมในกลุ่ม ADL จะบ่งชี้ถึงการมีทุพพลภาพที่รุนแรง แต่ระดับความรุนแรงของทุพพลภาพ ยังมีหลักเกณฑ์การประเมินที่แบ่งได้ 2 แบบ ตามกรอบแนวคิดขององค์การอนามัยโลก (WHO, 2002b) คือ เกณฑ์ขีดความสามารถ (Capacity qualifier) โดยใช้การประเมินจากระดับความยากง่ายด้วยตนเองในการทำกิจกรรมเป็น 5 ระดับ ซึ่งจะไม่มีผลจากสภาพแวดล้อมที่ต่างกันในแต่ละบุคคล (Standardized environment) และเกณฑ์ผลปฏิบัติ (Performance qualifier) โดยใช้การประเมินจากเงื่อนไข การได้รับการช่วยเหลือจากคนหรืออุปกรณ์ ซึ่งเป็นการประเมินโดยรวมผลจากสภาพแวดล้อมของบุคคลนั้นด้วย จึงสะท้อนให้เห็นได้ว่า การมีสภาพแวดล้อมทางสังคมที่เอื้อต่อการทำกิจกรรมต่างๆ ได้ดีขึ้น ได้แก่ การได้รับความช่วยเหลือ บำบัดฟื้นฟูจากคนใกล้ชิดในครอบครัวหรือผู้ดูแล หรือการใช้อุปกรณ์การแพทย์ที่เหมาะสมและมีคุณภาพช่วย รวมถึงการอยู่ในเขตเมืองซึ่งมีความสะดวกในหลายด้านทั้งการสื่อสารและคมนาคม เป็นเงื่อนไขสำคัญที่มีผลต่อการลดข้อจำกัดการทำกิจวัตรประจำวัน และลดหรือควบคุมระดับความรุนแรงของทุพพลภาพได้ ซึ่งจะนำไปสู่การลดภาวะทุพพลภาพของประชากรกลุ่มนี้โดยรวม (Alam & Mukherjee, 2003; Freedman, Crimmin, Schoeni, & Spillman, 2004; Heikkinen, 2003)

การประเมินภาวะทุพพลภาพสามารถใช้ดัชนีมาตรฐานดังกล่าวข้างต้น หรือ สามารถสร้างดัชนีที่ใช้ประเมินให้ เหมาะสมกับสภาพการเจ็บป่วย และกลุ่มประชากรของการวิจัยได้ ในการวิจัยครั้งนี้ใช้การประเมินภาวะทุพพลภาพตามนิยามของ ICF ที่ครอบคลุม ความบกพร่องทางกาย การทำกิจกรรมประจำวันพื้นฐานการดูแลตนเองและการเคลื่อนที่ รวมถึงกิจกรรมการเข้ามีส่วนร่วมในสังคม

<sup>3</sup> HUI-3 เป็นดัชนีประเมินภาวะสุขภาพ เช่นเดียวกับ HUI-2 แต่เน้นการประเมินการมีความบกพร่องทางกายให้ละเอียดขึ้น ได้แก่ การมองเห็น การได้ยิน การพูด การเคลื่อนที่ การใช้มือและนิ้ว อารมณ์ เขียวปัญญา และความเจ็บปวด

<sup>4</sup> FCI (The Functional Capacity Index) เป็นดัชนีการประเมินความบกพร่องทางกายให้ละเอียดขึ้นกว่า HUI-3 โดยเพิ่ม ความสามารถการกิน การนั่งยองการมีเพศสัมพันธ์ และการขับถ่าย

โดยจะแบ่งการประเมินการมีภาวะทุพพลภาพเป็น การประเมินเป็นรายกิจกรรม และ การประเมินในภาพรวมทุกกลุ่มกิจกรรม รวมทั้งจัดระดับความรุนแรงของการทุพพลภาพ โดยพิจารณาจากเงื่อนไขการช่วยเหลือจากคน หรืออุปกรณ์

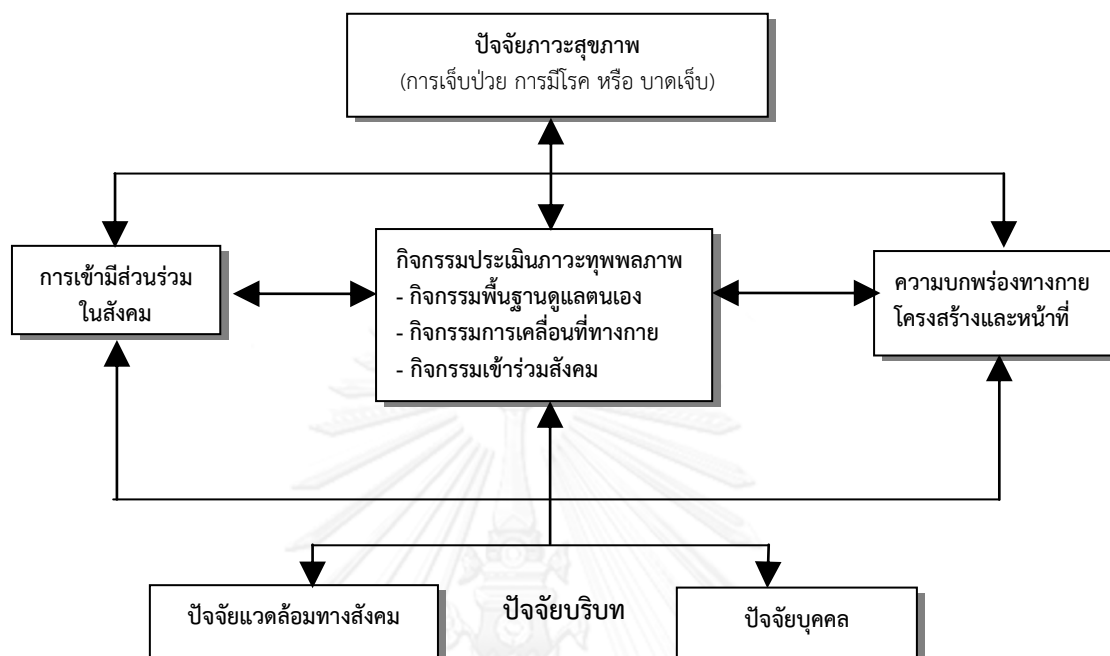
#### 1.4.2 ปัจจัยกำหนดภาวะทุพพลภาพในกลุ่มผู้สูงอายุ

ช่วงก่อนทศวรรษ 1980 การอธิบายปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการทุพพลภาพ เช่น กรอบแนวคิดของ Nagi และ ICIDH ส่วนใหญ่ยังมุ่งเน้นจากเหตุปัจจัยทางชีววิทยาการแพทย์ ในเวลาต่อมา ได้มีหลายกรอบแนวคิดที่อธิบายว่า ภาวะทุพพลภาพเป็นผลจากปัจจัยในหลายด้าน ทั้งทางชีววิทยา และสังคม โดย Verbrugge และ Jette (1994) ได้พัฒนาแบบจำลองเพื่ออธิบายปัจจัยที่มีผลต่อตัวแปรในกระบวนการทุพพลภาพของ Nagi ซึ่งเป็น เส้นทางการหลักที่จำเป็นในการเกิดทุพพลภาพคือ 1) กลุ่มปัจจัยเสี่ยงต่อความบกพร่องของร่างกายจิตใจ ทั้งด้านคุณลักษณะทางประชากร ชีววิทยา จิตวิทยา พฤติกรรม และสังคม ได้แก่ เพศ อายุ พันธุกรรม โรคเรื้อรัง ความรู้ พฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพ รายได้ การศึกษา อาชีพ และสภาพการอยู่อาศัย และ 2) กลุ่มปัจจัยที่มีผลต่อความจำกัดในการทำกิจกรรม ทั้งปัจจัยภายในตัวบุคคลและภายนอกตัวบุคคล ได้แก่ รูปแบบการดำเนินชีวิต ประสบการณ์ ความคิด ปัญหา ความพร้อมด้านจิตใจในหลักศาสนา กิจกรรมสันทนาการ ความสัมพันธ์และการเกื้อกูลในครอบครัวและคนใกล้ชิด การได้รับการรักษาดูแลฟื้นฟูในทางการแพทย์ การมีคนหรืออุปกรณ์ช่วยจากชุมชนสังคม รวมถึงปัจจัยภายนอกในระดับมหภาค ได้แก่ ระบบบริการสาธารณสุข กฎหมายนโยบาย วัฒนธรรมประเพณี โครงสร้างพื้นฐานด้านการสื่อสารคมนาคม สภาพสิ่งแวดล้อมและมลภาวะ

แม้ว่าแบบจำลอง Verbrugge ได้อธิบายปัจจัยหลายด้าน ทั้งที่เป็นปัจจัยเสริม และปัจจัยยับยั้ง ของกระบวนการทุพพลภาพ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ภาวะทุพพลภาพมีลักษณะที่เป็นพลวัตร ซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามปัจจัยที่กำหนดได้ตลอดชีวิต (Casado, 2006) การอธิบายตามกรอบแนวคิดของ ICF (WHO, 2002b) ได้ขยายขอบเขตการอธิบายโดยแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงกันแบบสองทางระหว่างกลุ่มปัจจัยต่างๆ กับองค์ประกอบภาวะทุพพลภาพในหลายมิติ ไม่ว่าจะเป็น ภาวะบกพร่อง การจำกัดการทำกิจกรรม และการถูกลดโอกาสเข้าร่วมสังคม ทำให้การอธิบายปัจจัยที่มีผลกำหนดภาวะทุพพลภาพนั้น มีมุมมองที่กว้างขึ้น โดยต้องคำนึงถึงการมีปฏิสัมพันธ์ของปัจจัยในกลุ่มต่างๆ และการเชื่อมโยงเหตุผลทั้งทางตรง ทางอ้อม และการเชื่อมโยงแบบย้อนกลับ รวมทั้งเรื่องลำดับเวลาด้วย

ตามกรอบแนวคิด ICF ยังได้จัดแบ่งกลุ่มปัจจัยกำหนดภาวะทุพพลภาพ ที่สอดคล้องกับแบบจำลองของ Verbrugge โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ 1) **ปัจจัยภาวะสุขภาพ** 2) **ปัจจัยบุคคล** ซึ่งเป็นคุณลักษณะในตัวบุคคล ทางเศรษฐกิจ สังคมและประชากร ที่รวมถึงประสบการณ์และภูมิหลัง และ 3) **ปัจจัยแวดล้อมทางสังคม** เป็นปัจจัยนอกตัวบุคคลทางกายภาพและสังคม ทั้งในระดับจุลภาคและมหภาค ซึ่งปัจจัยในกลุ่มที่ 2 และที่ 3 นี้จัดเป็นปัจจัยเชิงบริบท (รูปภาพที่ 2)

รูปภาพ 2 แสดงแบบจำลองปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะทุพพลภาพตามนิยาม ICF



ที่มา: ดัดแปลงจากแบบจำลอง WHO-ICF (WHO, 2002b) ในส่วนกิจกรรมประเมินภาวะทุพพลภาพ

กรอบแนวคิด WHO-ICF ได้บูรณาการแบบจำลองทางชีววิทยาการแพทย์ และทางสังคม ในการอธิบายปัจจัยหลายด้านที่มีอิทธิพลต่อการทำกิจกรรมที่ใช้ประเมินภาวะทุพพลภาพ ซึ่งมีแนวทางที่สอดคล้องกับ แนวคิดชีวจิตสังคมแบบมุมมององค์รวม (Bio-Psycho-Social Model) ที่ใช้วิธีบูรณาการจากเหตุปัจจัยทางชีววิทยา จิตวิทยา พฤติกรรมศาสตร์ และสังคมวิทยา เพื่ออธิบายปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพได้อย่างครอบคลุม (Harris, 2010: 1-22; Johnson & Misra, 2001: 104; WHO, 1988) แต่อย่างไรก็ตาม การทบทวนกรอบแนวคิดข้างต้น พบว่า การอธิบายภาวะสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุ นอกจากพิจารณาจากปัจจัยด้านการเจ็บป่วย ความบกพร่อง และการมีส่วนร่วมในสังคมแล้ว ยังต้องคำนึงถึงการมีหลักประกันที่มั่นคงของชีวิตตามแนวคิดการสูงวัยอย่างมีศักยภาพ (Active ageing) ด้วย (WHO, 2002c; 2007: 7-10) โดยหลักประกันของชีวิตในวัยสูงอายุที่สำคัญ ได้แก่ สุขภาพกาย จิตใจ รายได้ ข้อมูลข่าวสาร ผู้ดูแล ที่อยู่อาศัย และสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย และถ้ามีการเตรียมพร้อมสร้างหลักประกันด้านต่างๆ ตั้งแต่อายุน้อย (Life-long preparation) ก็จะเป็นผลดียามสูงอายุมากขึ้น (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2544ก: 1.6-1.8) ดังนั้นการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการทุพพลภาพในกลุ่มผู้สูงอายุนั้น จึงต้องคำนึงถึงการเตรียมหลักประกันของชีวิตทั้งในมิติด้านต่างๆ ดังกล่าวด้วย

ในกลุ่มประชากรสูงอายุนั้น ปัจจัยทางชีววิทยาที่เป็นผลจากความชรา และความเสื่อมเป็นสาเหตุโดยตรง ให้เกิดความผิดปกติของระบบสรีระ และการมีโรคทั้งกายจิตใจ และยังเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการทุพพลภาพของประชากรกลุ่มนี้มากกว่าเมื่อเทียบกับกลุ่มปัจจัยสังคม (Hajbagary & Aghahoseini, 2007; Stuck et al., 1999) แต่การมีแนวทางส่งเสริมสุขภาพ และพัฒนาคุณภาพชีวิตในด้านเศรษฐกิจ สังคมและประชากรที่มีประสิทธิภาพ ก็มีผลสำคัญที่จะช่วยลดภาวะเสี่ยงต่อ

การเจ็บป่วยและคุณภาพในผู้สูงอายุได้ (Hermalin, Ofstedel, & Rebecca, 2007) โดยปัจจัยและเงื่อนไขทางสังคมในกลุ่มประชากรสูงอายุที่สามารถใช้เชื่อมโยงกับปัญหาการเจ็บป่วยคุณภาพตามกรอบแนวคิดการพัฒนาคูณภาพชีวิตผู้สูงอายุของ Hermalin (2002: 108) ซึ่งใช้หลักเกณฑ์การจัดกลุ่มปัจจัยตามลำดับเงื่อนไขของเวลา ได้เป็น 3 กลุ่ม คือ **1) กลุ่มปัจจัยที่มีผลในปัจจุบัน** ทั้งด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ รายได้ สภาพที่อยู่ และการทำงาน รวมถึงด้านสภาพจิตใจ ปัญญาและอารมณ์ **2) กลุ่มปัจจัยในอดีต** รวมทั้งที่มีผลสะสมสืบเนื่องถึงในปัจจุบัน ซึ่งน่าจะมีความสำคัญในการอธิบายภาวะคุณภาพได้มากกว่ากลุ่มแรก ทั้งด้านคุณลักษณะประชากร และภูมิหลัง ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา อาชีพ พฤติกรรมสุขภาพ ความมั่งคั่ง และการเตรียมพร้อมในหลักประกันของชีวิตทั้งด้านสุขภาพและการเงิน ด้านครอบครัวและเครือข่ายเกี่ยวพัน ได้แก่ จำนวนสมาชิก ความสัมพันธ์ของสมาชิก และรูปแบบการอยู่อาศัย ด้านชุมชนและสังคม ได้แก่ ความสัมพันธ์กับชุมชน การเข้าถึงระบบบริการสุขภาพ และสวัสดิการด้านผู้สูงอายุ และ **3) ปัจจัยแวดล้อมระดับมหภาค** ทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และประชากร

ในการอธิบายความสัมพันธ์ของปัจจัยกลุ่มต่างๆ กับภาวะคุณภาพตามกรอบแนวคิดข้างต้นให้มีความชัดเจน สามารถพิจารณาจากแบบจำลองการเชื่อมโยงตามเหตุผล (Causal web model) และกรอบแนวคิดการวิจัยภาวะโรคของ WHO (Rothman & Greenland, 1998: 572-587; WHO, 2008: 42-48) ที่ได้อธิบายว่า ปัจจัยแต่ละกลุ่มนั้น จะมีความสัมพันธ์กับการคุณภาพด้วยหลักเหตุผล ทั้งทางตรง และทางอ้อม เป็นลำดับชั้น ซึ่งปัจจัยที่มีความใกล้ชิดในเชิงเหตุผล จะมีอิทธิพลต่อการคุณภาพที่มากกว่า โดยแบ่งเป็น 1) ปัจจัยแทรกกลาง (Intermediate factor) เป็นกลุ่มปัจจัยทางชีววิทยา ซึ่งมีความสัมพันธ์กับพยาธิสภาพและความผิดปกติทางสรีระวิทยาของร่างกาย และเป็นสาเหตุโดยตรงให้เกิดผลแทรกซ้อน หรือคุณภาพ ถ้าไม่ได้รับการรักษาป้องกันที่เหมาะสม ได้แก่ การมีโรคทางกายหรือจิตใจ และการได้รับบาดเจ็บที่รุนแรง 2) ปัจจัยใกล้ชิด (Proximal factor) เป็นกลุ่มปัจจัยทางจิตวิทยาและพฤติกรรมซึ่งมีความสัมพันธ์กับความคิด อารมณ์ ปัญญาและพฤติกรรม และเป็นสาเหตุนำไปสู่การเกิดโรคและบาดเจ็บ จากการมีพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพ และพฤติกรรม การบริโภคไม่เหมาะสม ที่เป็นผลจาก การขาดความรู้ด้านการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพที่ถูกต้อง ขาดช่องทางการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และขาดการเอาใจใส่ดูแลสุขภาพตนเอง และการเข้าถึงระบบบริการสุขภาพ 3) ปัจจัยห่างไกล (Distal factor) หรือปัจจัยบริบท ที่รวมปัจจัยบุคคล และปัจจัยแวดล้อม ทั้งด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม และการเมือง ที่มีความสัมพันธ์กับการเจ็บป่วยคุณภาพ ถ้าขาดแนวทางการพัฒนาคูณภาพชีวิต และการส่งเสริมสุขภาพที่เหมาะสม รวมทั้งการประสานการช่วยเหลือจากทุกภาคส่วนในสังคม เช่น สภาพการอยู่อาศัยที่ไม่ถูกสุขอนามัยหรือมีมลภาวะ ภาวะทุพโภชนาการ จากความยากจน อาชีพที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพ การมีฐานะทางเศรษฐกิจสังคมที่ต่ำกว่าจนขาดโอกาสเข้าถึงระบบบริการสุขภาพเมื่อจำเป็นต้องเข้ารับรักษา และการไม่ได้รับช่วยเหลือจากครอบครัวชุมชน หรือถูกทอดทิ้ง รวมถึง ค่านิยม วัฒนธรรมประเพณี นโยบายและกฎหมายที่ไม่เป็นธรรมในสังคม รวมถึงประสิทธิภาพระบบบริการสุขภาพที่ยังไม่สามารถตอบสนองกับปัญหาสุขภาพผู้สูงอายุ

จากกรอบแนวคิดของ Verbrugge WHO-ICF Active ageing และ Hermalin สามารถสรุปได้ว่า ภาวะคุณภาพในวัยสูงอายุ มีความสัมพันธ์เชิงเหตุผลกับปัจจัยทางชีววิทยา และสังคม อย่างซับซ้อนในหลากหลายมิติ และภาวะคุณภาพยังมีความเป็นพลวัต โดยสามารถยับยั้ง

หรือลดระดับความรุนแรงลงได้ด้วยการรักษา ป้องกัน พิ้นฟู ดูแลทั้งทางกายและจิตใจ โดยสามารถแบ่งปัจจัยที่ศึกษาได้เป็น 4 กลุ่ม คือ 1) ปัจจัยการมีโรคเรื้อรัง 2) ปัจจัยบุคคล ด้านประชากร สถานะเศรษฐกิจสังคม และพฤติกรรม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ความมั่งคั่งทรัพย์สิน ระดับการศึกษา การเตรียมพร้อมด้านพฤติกรรมสุขภาพทางกาย การเตรียมพร้อมด้านจิตใจ การเตรียมพร้อมด้านการเงิน และการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร 3) ปัจจัยเงื่อนไขของครอบครัว และ 4) ปัจจัยแวดล้อมทางสังคม ได้แก่ การช่วยเหลือจากชุมชน ระบบบริการสุขภาพ และถิ่นที่อยู่

### 1.4.3 ความแตกต่างของปัจจัยกำหนดภาวะทุพพลภาพระหว่างผู้สูงอายุเพศหญิงและชาย

การอธิบายความแตกต่างของปัจจัยกำหนดภาวะทุพพลภาพ ระหว่างผู้สูงอายุเพศหญิงและชายให้ครอบคลุมนั้น สามารถพิจารณาจากความหมายใน 2 มิติ (WHO, 2007; กฤตยา อาชวนิจกุล & กาญจนา ตั้งชลทิพย์, 2551) คือ เพศสรีระ (Sex) หมายถึง การมีความแตกต่างในทางชีววิทยาทั้งด้านกายภาพและอวัยวะระบบสืบพันธุ์ ระบบสรีรวิทยา รวมถึงระบบโครโมโซมที่บ่งบอกเพศ ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีมาแต่กำเนิดและเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ยาก ส่วนในความหมายของเพศภาวะ (Gender) หมายถึง ความแตกต่างทางบทบาทและหน้าที่ที่แสดงออกในความเป็นเพศของตน และถูกประกอบสร้างจากสภาพแวดล้อมทางสังคมที่มีการเปลี่ยนไปตามยุคสมัย ปัจจัยกลุ่มนี้จึงเปลี่ยนแปลงได้ในแต่ละช่วงเวลาของวิถีชีวิต และอาจต่างกันในกลุ่มประชากรแต่ละรุ่น ทั้งด้าน พฤติกรรม บุคลิกภาพ ค่านิยม ความคิดสติปัญญา ความสามารถเฉพาะตัว และพลังอำนาจด้านมิติเพศในสังคม (Frankish, Miligan, & Reid, 1998: 289-290; Sen, 1994: 5-6)

จากความหมายเพศทั้งสองมิติ สามารถนำมาใช้อธิบายผลความแตกต่างของปัจจัยกำหนดภาวะทุพพลภาพผู้สูงอายุระหว่างเพศหญิงและชาย โดยการวิเคราะห์เชิงมิติเพศ (Gender analysis) จากกลุ่มปัจจัยกำหนดภาวะทุพพลภาพดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น โดยความแตกต่างของปัจจัยในแต่ละกลุ่มของทั้งสองเพศ จะใช้เป็นเหตุผลเชื่อมโยงในการอธิบายการเจ็บป่วยทุพพลภาพที่แตกต่างกันได้จากแนวคิดทฤษฎีทั้งทางชีววิทยา ได้แก่ พันธุศาสตร์ ชีววิทยาการแพทย์ ระบาดวิทยา การแพทย์ และทางสังคม ได้แก่ ด้านจิตวิทยา พฤติกรรมศาสตร์ ประชากรศาสตร์ และสังคมวิทยา รวมทั้งผลของความแตกต่างทางเพศจากปัจจัยเหล่านี้ จะถูกนำมาใช้อธิบายตลอดช่วงเวลาของชีวิต (Life course approach) ได้ดังนี้

#### 1) ความแตกต่างทางเพศในมิติด้านเพศสรีระ (Sex differences)

1.1) ทฤษฎีระบาดวิทยา (Epidemiological theory) ได้อธิบาย ภาวะทุพพลภาพ มีโอกาสพบในผู้สูงอายุเพศหญิงมากกว่าชาย จากปรากฏการณ์ “Gender paradox” กล่าวคือ เพศหญิงเป็นเพศที่สัมพันธ์กับการเจ็บป่วยแต่เพศชายเป็นเพศที่สัมพันธ์กับการตาย (Arber & Cooper, 1999: 61-76) โดยเพศชายมีแนวโน้มเจ็บป่วยที่รุนแรงมากกว่า (Macintyre, Huat, & Swuting, 1996) แบบจำลองการเกิดโรค (Disease model) ทางระบาดวิทยา ให้คำอธิบายว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงมีอัตราการตาย และอัตราการฟื้นสภาพ (Recovery rate) จากการเจ็บป่วยที่ต่ำกว่า รวมทั้งมีอุบัติการณ์การเจ็บป่วยและการมีโรคเรื้อรังที่ไม่รุนแรงสูงกว่าเพศชาย แต่เมื่อเจ็บป่วยที่รุนแรงแล้วก็มีโอกาสการตายที่สูงกว่าชาย (Casado, 2006) ดังนั้นกลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงจึงเจ็บป่วยเรื้อรังที่ไม่รุนแรงถึงตายมากกว่า และนำไปสู่การมีความชุกของภาวะทุพพลภาพที่สูงกว่าเพศชาย

### 1.2) ทฤษฎีพันธุศาสตร์และวิวัฒนาการ (Genetic and evolution theory)

ได้อธิบายว่าความแตกต่างทางเพศเกิดจากลักษณะและการทำงานของยีนส์บนโครโมโซมเพศ ร่วมกับกระบวนการคัดสรรทางธรรมชาติและการวิวัฒนาการที่แตกต่างกัน ซึ่งทฤษฎีที่ใช้อธิบายในกลุ่มนี้ ได้แก่ ทฤษฎีสุ่มทำลายและการเกิดอนุมูลอิสระ (Random damage theory and free radical theory) และทฤษฎีวิวัฒนาการของดาร์วิน (Darwinian principle) ที่ได้อธิบายว่าระบบถ่ายทอดพันธุกรรมของเซลล์ จะถูกสุมทำลายจากสารอนุมูลอิสระ (Free radical) กระบวนการออกซิเดชัน (Oxidation) และการเกิดไกลโคเจน (Glycation) การจำกัดสารพลังงาน เช่น แป้ง และน้ำตาล รวมทั้งการได้รับสารต้านอนุมูลอิสระ และวิตามินจะช่วยชะลอการทำลายระบบการแบ่งตัวของเซลล์และการชราได้ (Hazzard et al., 2003: 1253-1274; Resnick & Dosa, 2005: 42-47) การที่เพศหญิงต้องดิ้นรนเพื่อความอยู่รอดมากกว่าจากความยากลำบากในการดำรงชีวิตและการขาดอาหาร ทำให้มีวิวัฒนาการที่สร้างกลไกป้องกันความเสี่ยงของการตายจากการคัดสรรทางยีนส์ และพันธุกรรมมาเป็นเวลายาวนาน และจะถูกคัดสรรออกไปตามธรรมชาติโดยการตายจากความแตกต่างของความอ่อนแอ (Heterogeneity in frailty) (Vaupel, Manton, & Stallard, 1979: 439-440) นอกจากนี้เพศหญิงยังมีระบบโครโมโซมเพศ XX ที่มีผลช่วยป้องกันความผิดปกติที่ถ่ายทอดในระบบยีนส์ด้อย และโครโมโซมยั้งควบคุมระบบฮอร์โมนเพศหญิงซึ่งมีคุณสมบัติขยายเส้นเลือด ป้องกันน้ำตาลสูง เป็นแอนติออกซิแดนต์ ชะลอการอุดตันของไขมันในเส้นเลือด และช่วยลดผลจากความเครียด รวมทั้งมีระบบภูมิคุ้มกันที่ตอบสนองไวต่อสิ่งผิดปกติและการติดเชื้อ (Dunaif, 2005: 28-32) สำคัญของแนวคิดนี้มีสมมุติฐานว่า เพศหญิงมีวิวัฒนาการการอยู่รอดที่ดีกว่า จึงมีโอกาสมืออายุที่ยืนยาวกว่าและภาวะการตายที่ต่ำกว่า ส่วนการอธิบายการเจ็บป่วยของเพศหญิงที่สูงกว่าชายนั้น อาจเกี่ยวข้องกับความผิดปกติหรือโรคบางอย่างที่เชื่อมโยงกับยีนส์บนโครโมโซมเพศ ที่มีความแตกต่างกันในเพศหญิงและชายด้วย ซึ่งประเด็นเหล่านี้ยังต้องศึกษาอย่างต่อเนื่องทางพันธุศาสตร์ เพื่อให้สามารถใช้อธิบายได้ชัดเจนมากขึ้น

### 1.3) ทฤษฎีชีววิทยาการแพทย์ (Biomedical theory) อธิบายว่าการทุพพลภาพ

ในวัยชราอันเป็นผลต่อเนื่องทางชีววิทยาจากการเจ็บป่วย ด้วยสาเหตุภายในและภายนอกร่างกาย ทั้งที่เป็นผลจากการสะสมจากอดีตและเกิดขึ้นในปัจจุบัน จนทำให้เกิดพยาธิสภาพของกาย จิต ระบบยีนส์ พันธุกรรม ฮอร์โมน และระบบภูมิคุ้มกัน (Dunlop, Manheim, Sohn, Liu, & Chang, 2002: 964-971; Nettleton, 1995: 1-5) ซึ่งอธิบายความเชื่อมโยงของการชรากับการเจ็บป่วย และการเกิดโรคในกลุ่มต่างๆ ตามทฤษฎีสร้างและทำลาย (wear and tear theory) จากการสึกหรอของร่างกายที่มากขึ้นกว่าซ่อมสร้าง หรือ ทฤษฎีสะสมของเสีย (waste accumulation theory) จากการสะสมของเสียเพิ่มมากขึ้นและกำจัดได้น้อยลง ได้แก่ สารอนุมูลอิสระ และ สารก่อมะเร็ง (Moody, 1998: 88-89) และสามารถอธิบายผลของความแตกต่างเรื่องการเจ็บป่วยของทั้งสองเพศ ด้วยความรู้จากศาสตร์หลายแขนงทางชีววิทยาการแพทย์ทั้งด้าน เซลวิทยา สรีรวิทยา เกสชีววิทยา อิมมูโนวิทยา กายวิภาคศาสตร์ ประสาทวิทยา จิตเวช และพันธุศาสตร์ จากเหตุปัจจัยภายใน ได้แก่ ความแตกต่างของระบบสรีระ โครงสร้างร่างกาย ฮอร์โมน ระบบยีนส์และโครโมโซม เหตุปัจจัยภายนอกได้แก่ ภาวะทุพโภชนาการ และโภชนาการเกิน การติดเชื้อ สารพิษ สารก่อมะเร็ง สารภูมิแพ้ มลภาวะ การถูกทำร้าย และอุบัติเหตุ (Wizemann & Pardue, 2001: 117-172) ความแตกต่างกันจากเหตุปัจจัยเหล่านี้ของทั้งสองเพศ



จะมีผลต่อการเจ็บป่วยด้วยโรคในกลุ่มต่างๆที่มีรูปแบบ และความรุนแรงที่แตกต่างกัน ซึ่งจะนำไปสู่การมีภาวะทุพพลภาพในวัยชราที่ต่างกันด้วย

การเจ็บป่วยของผู้สูงอายุเพศหญิงที่มากกว่าชายนั้นยังสัมพันธ์กับการมีอุบัติการณ์ที่ต่ำกว่าของโรคที่รุนแรง (High fatality disease) ซึ่งจะมีผลต่อภาวะการตายที่ต่ำกว่าแต่จะมีการเจ็บป่วยเรื้อรัง และทุพพลภาพสูงกว่า (C. H. Gold, Malmberg, McCleam, Pederson, & Berg, 2002: 168-176) ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจ โรคปอดเรื้อรัง โรคมะเร็งตับและปอด และโรคข้อเข่า ซึ่งเป็นโรค 6 ลำดับแรกที่เป็นสาเหตุส่วนใหญ่ของการตายของผู้สูงอายุไทยก่อนวัย 75 ปี และพบในเพศชายมากกว่าหญิง (เยาวรัตน์ ปรปักษ์ขาม, วรางคณา ผลประเสริฐ, & จรรยา ภัทรอาชาชัย, 2552: 112-113) ส่วนหนึ่งมีสาเหตุจากปัจจัยเสี่ยงหลายประการที่พบในเพศหญิงน้อยกว่าได้แก่ บุหรี่ สุรา ไขมันเส้นเลือด เบาหวาน และความดันโลหิตสูง (สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ (IHPP), 2547) รวมถึงกระบวนการเสื่อมและการอุดตันของไขมันในเส้นเลือดที่เกิดขึ้นช้ากว่าประมาณ 5-10 ปี (Dangas et al., 1999; Sargent & Brettell, 1996: 90-92) และโอกาสเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในเพศหญิงจะสูงกว่าชายช่วงหลังสูงอายุวัยต้น (Burnette, Mui, & Zodikoff, 2004: 65-85)

นอกจากนี้ผู้สูงอายุเพศหญิงยังมีอุบัติการณ์ของโรคเรื้อรังอื่นๆ ที่พบบ่อย และไม่รุนแรงสูงกว่าชาย ด้วยเหตุผลทางชีววิทยาหลายประการ ที่นอกเหนือจากความแตกต่างของการตาย ได้แก่ โรคสมองเสื่อม จากโครงสร้างการทำงานและขนาดสมอง ยีนส์บนโครโมโซมเพศ ฮอร์โมนเพศที่ลดลง และอายุที่ยืนยาวกว่า (Bird & Miller, 2005: 2393-2394; Blass, Hazzard, & Halter, 2003: 1391-1395) โรคซึมเศร้า จากการทำงานของระบบสารสื่อประสาท Serotonin ที่ต่ำกว่า และปัญหาสุขภาพจิตใจ (Arato et al., 1991: 759-764; Murabito, 2008) โรคข้อ กระดูก และกล้ามเนื้อเสื่อม จากพยาธิสภาพของเส้นเอ็น กล้ามเนื้อและกระดูกที่มีมากกว่า จากน้ำหนักตัวเกิน ความเสื่อมของฮอร์โมนเพศ กิจกรรมทางกายน้อย และโภชนาการที่ไม่ดี (Felson & Franenkel, 2003: 961-972) นอกจากนี้ยังมีผลแทรกซ้อนจากการตั้งครรภ์ที่สัมพันธ์กับ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคซึมเศร้า โลหิตจาง กระดูกพรุน และการกลืนปัสสาวะอูจจาระ รวมทั้งการใช้ยาคุมกำเนิด และผลแทรกซ้อนทางยาที่มีมากกว่าเพศชายจากข้อแตกต่างของระบบสรีระร่างกาย และเภสัชจลศาสตร์ (Dunaif, 2005: 28-32) และยังมีโรคเรื้อรังอื่นๆที่พบบ่อยหลังวัยหมดประจำเดือน และเป็นปัญหาต่อเนื่องถึงวัยสูงอายุ ได้แก่ กระดูกหักง่ายและหลังค่อมจากภาวะกระดูกพรุน ฟันผุ โรคระบบทางเดินปัสสาวะ อวัยวะสืบพันธุ์ มะเร็งเต้านมและปากมดลูก (สิรินทร ฉันทศิริกาญจน, 2547: 12-13) ซึ่งสอดคล้องกับอัตราการเจ็บป่วยและการมีโรคเรื้อรังในกลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงที่สูงกว่าชาย (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2550: 20-24) แต่ยังมีข้อจำกัดที่ยังไม่สามารถอธิบายสาเหตุการตายและเจ็บป่วยได้ทั้งหมด และยังมีการศึกษาวิจัยอยู่อย่างต่อเนื่อง

แม้ว่าโดยสภาพตามธรรมชาติในทางชีววิทยา จะส่งผลให้ผู้สูงอายุเพศหญิงมีอายุยืนยาวกว่า แต่จะต้องประสบปัญหาการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังที่มากกว่า โดยการวิจัยประเมินแผนผู้สูงอายุจากข้อมูลสำรวจผู้สูงอายุในปี พ.ศ. 2545 - 2550 ได้แสดงให้เห็นว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงยังคงมีระยะเวลาการทุพพลภาพที่ยาวนานกว่าเพศชายในช่วงชีวิตที่เหลืออยู่เท่ากัน ดังนั้นกรณีประเทศไทย ผลของความแตกต่างของภาวะการตายทั้งสองเพศ อาจยังไม่สามารถใช้เป็นเหตุผลอธิบายความแตกต่าง

การทบทวนภาพได้อย่างสมบูรณ์ ดังนั้นความแตกต่างทางเพศ จากปัจจัยเชิงสังคม จึงควรนำมาศึกษา เพื่อใช้เป็นเหตุผลร่วมกันอธิบายประเด็นปัญหานี้ได้ดียิ่งขึ้น

## 2) ความแตกต่างทางเพศในมิติด้านเพศภาวะ (Gender differences)

2.1) ทฤษฎีและแนวคิดจิตวิทยาและพฤติกรรมศาสตร์ (Psychological and Behavioral Theory) ทฤษฎีกายจิตสัมพันธ์ (Mind-body dualism) ได้อธิบายว่าจิตและกาย มีความสัมพันธ์จากการทำงานของระบบประสาท และความเจ็บป่วยทางกายมีความสัมพันธ์กับความผิดปกติของจิต ได้แก่ ความเครียด วิดกกังวล และอารมณ์ซึมเศร้า ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อความผิดปกติในการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ สารสื่อประสาทในสมอง หัวใจ หลอดเลือด ฮอรโมน และภูมิคุ้มกัน (Linden, Stossel, & Maurice, 1996; Robinson, 2003) ซึ่งส่งผลต่อการเกิดโรคเรื้อรัง และการทำกิจกรรมประจำวันได้ (Bozo, Toksabay, & Kurum, 2009) นอกจากนี้แนวคิดด้านมนุษยสัมพันธ์ (Humanistic model) และจิตวิทยาชุมชน (Community Psychology) ยังได้อธิบายถึงปัจจัยด้านความสัมพันธ์และการช่วยเหลือจากบุคคลอื่นทั้งในระดับ ครอบครัว ชุมชนและสังคม โดยการติดต่อสื่อสาร รับฟังความคิดเห็น การพบปะพูดคุย ซึ่งจะทำให้เกิดการถ่ายทอดความรู้ หรือแนวคิดที่เป็นประโยชน์ในเครือข่ายมวลหมู่สมาชิก และยังเกิดความเข้าใจ เห็นอกเห็นใจกัน (Duffy & Wong, 2003: 94-98) และจะมีผลเชิงบวกในด้านอารมณ์ความรู้สึก โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ที่ทบทวนภาพ ซึ่งต้องการการพึ่งพาและช่วยเหลือจากผู้อื่นทั้งกายและใจมากขึ้น (Bozo et al., 2009)

โดยที่ปัจจัยด้านการมีมนุษย์สัมพันธ์และการเรียนรู้ทางสังคมนี้ จะมีส่วนส่งเสริมและกระตุ้นแรงจูงใจให้แต่ละบุคคลได้พัฒนากระบวนการคิดและความเชื่อของตนในด้าน การดูแลสุขภาพ ความเสี่ยง และการรักษาป้องกันโรค ให้สอดคล้องกับเหตุผลทางสุขภาพที่เป็นบรรทัดฐานมากขึ้น และจะนำไปสู่พฤติกรรมทางสุขภาพที่ดี ตามแนวคิดความเชื่อทางสุขภาพ หรือ Health belief model (Glanz, Rimer, & Lewis, 2002) ได้แก่ การดูแลสุขภาพด้วยตนเอง การรับรู้ถึงการเจ็บป่วย การเตรียมพร้อมก่อนวัยชรา การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยง และการปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ดูแลรักษาหรือ Medical adherence (Wilcox & King, 2003: 265-285) โดยสอดคล้องกับแนวคิด การสูงวัยที่ประสบความสำเร็จ (Successful aging) ของ Rowe และ Kahn (Moody, 1998: 88-89) ซึ่งประกอบด้วยแนวคิดหลักเชิงจิตวิทยา 3 ประการ คือ 1) การรับรู้และตระหนักถึงการมีสุขภาพดี ของตนเองอยู่เสมอและมั่นคงดูแลสุขภาพตนเอง (Self-concept) 2) มีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นหรือ เครือข่ายทางสังคม (Social relationship) 3) หมั่นฝึกฝนความคิด ความจำ เซาว์ปัญญาเป็นประจำ (Thinking process) ได้แก่ การอ่านหนังสือ และ การรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากสื่อ วิทยุ โทรทัศน์ หรือ อินเทอร์เน็ต นอกจากนี้การเตรียมสภาพจิตใจให้สงบ โดยการเข้าถึงหลักธรรมคำสอนทางศาสนาและการปฏิบัติศาสนกิจ (Religious attendance) ยังเป็นปัจจัยที่ช่วยลดการเจ็บป่วยได้ (Hall, 2006: 103-109) ดังนั้นปัจจัยด้านจิตวิทยาพฤติกรรมจึงมีผลต่อการเจ็บป่วยทบทวนภาพจาก 1) ความผิดปกติโดยตรงของสภาพจิตใจอารมณ์ ทั้งความเครียดหรือซึมเศร้า รวมถึงผลที่ก่อให้เกิดโรคและเจ็บป่วยทางกาย 2) พฤติกรรมทางสังคมและการพัฒนาปัญญาที่สัมพันธ์กับสุขภาพ ได้แก่ การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร, ติดต่อสัมพันธ์กับผู้อื่น, การเข้าร่วมชมรม, เตรียมพร้อมก่อนวัยชราทั้งกายใจและหลักประกัน

เชิงเศรษฐกิจสังคม 3) พฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ การงดบุหรี่และสุรา, ออกกำลังกาย, การบริโภคที่ดี และการตรวจสุขภาพประจำปี

ความแตกต่างทางเพศด้านจิตวิทยาและพฤติกรรมได้ถูกอธิบายจากผลของฮอร์โมนเพศต่อการพัฒนาการของสมองในครรภ์มารดาตั้งแต่ 9 สัปดาห์ของการตั้งครรภ์ ที่เพศชายมีผลมากกว่าเพศหญิง (Wizemann & Pardue, 2001: 45-78) รวมทั้งกระบวนการพัฒนาทางจิตวิทยาที่แตกต่างกันในช่วงวัยเด็ก (Psychosexual development) ที่จะส่งผลให้เพศหญิงมีสัญชาตญาณของความรัก และการปกป้องความเป็นเพศของตนน้อยกว่าเพศชายโดยธรรมชาติ และค่านิยมการเลี้ยงดูบุตรหญิงที่ควบคุมเข้มงวดกว่า โดยให้เชื่อฟังคำสั่งสอนพ่อแม่ จะส่งผลให้เพศหญิงขาดประสบการณ์ที่ต้องเรียนรู้ด้วยตนเอง อัทมโนทัศน์ อิสระในการคิดการดำเนินชีวิตเมื่อเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ (LaGrange & Silverman, 1999 ; ฉันทนา กาญจนพลัง, 2530; อรทัย หุจรเจริญพรพานิช & อภิชาติ จำรัสสุทธิรงค์, 2551: 114-115) แต่จะมีผลดีต่อบุตรหญิงที่จะมีพฤติกรรมเสี่ยงที่น้อยกว่า (Chassin, 1996) นอกจากนี้ความเหลื่อมล้ำของค่านิยมทางสังคมในมิติเพศ จะมีผลทางจิตใจให้เพศหญิงรับรู้ถึงความอ่อนแอ ความไม่ปลอดภัย ความไม่เท่าเทียม และการพึ่งพา จากปัญหาการใช้ความรุนแรงทางเพศทั้งโดยตรงและวัฒนธรรมประเพณี ซึ่งเพศหญิงอาจเกิดความเครียดจากปัญหาชีวิตได้มากกว่า รวมทั้งบทบาทการเป็นผู้ตามหรือ "ข้างเท้าหลัง" ซึ่งยังพบได้ในสังคมไทย ที่นิยมให้เพศชายเป็นหัวหน้าครอบครัวรับผิดชอบทำงานหารายได้ ที่ส่วนเพศหญิงทำงานบ้านเลี้ยงดูบุตร อาจส่งผลให้เพศหญิงมีโอกาสเรียนรู้เกี่ยวกับประสบการณ์ และมีเครือข่ายสังคมภายนอกในช่วงวัยทำงานที่น้อยกว่าได้ (Boddy, 1989; Chakraborty, 1990: 179-180; UNDP, 2008: 65-80; WHO, 2010; จันจิรา วิชัย & อมรา สุนทรธาดา, 2553: 185-203)

นอกจากนี้ความเป็นแม่ ก็จะทำให้เพศหญิงมีความรักความผูกพันทางจิตใจกับสมาชิกครอบครัวอย่างลึกซึ้งจนถึงวัยสูงอายุ ดังนั้นการประสบเหตุการณ์ที่ต้องสูญเสียหรือผิดหวังกับคนที่รักและที่ต้องพึ่งพาในครอบครัว หรือต้องอยู่ในสภาพหม้าย หย่า แยก รวมทั้งการอยู่คนเดียวหรือขาดบุตรดูแล ซึ่งมีโอกาสพบในกลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงมากกว่า จากอัตราการตาย และการแต่งงานใหม่ที่ต่ำกว่า (Sobieszczyk, Knodel, & Chayowan, 2003: 701-703) และช่วงเวลาของการเจริญพันธุ์ที่สั้นกว่า โดยเหตุการณ์ชีวิตเหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพทั้งร่างกายและจิตใจที่รุนแรงมากกว่าชายจากการปรับสภาพจิตใจได้ค่อนข้างช้า ที่ส่วนใหญ่จะเก็บความรู้สึก น้อยใจ เหนง ท้อแท้ จนถึงขั้นซึมเศร้า แต่จะใช้วิธีการที่รุนแรงทำร้ายตนเองน้อยกว่าเพศชาย (Alexopoulos & Apfeldorf, 2003: 1443-1447; Carvalhais et al., 2008: 447-456; Rawlins, Simeon, Ramdath, & Chadee, 2008: 589-595; วิไลวรรณ ทองเจริญ, 2547: 4) โดยสามารถอธิบายจากทฤษฎีจัดการความเครียด (Stress and coping theory) จากแหล่งที่มาของความเครียดที่ต่างกัน โดยส่วนใหญ่เพศหญิงมาจากปัญหาสุขภาพและครอบครัว มากกว่าการเงินและการงาน โดยปัญหาสุขภาพและครอบครัวจะมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับการเจ็บป่วยทุพพลภาพและการช่วยเหลือดูแลที่มากกว่า และเพศหญิงจะใช้รูปแบบจัดการโดยอารมณ์และการหลีกเลี่ยงมากกว่า การใช้เหตุผลและการเผชิญปัญหา (Lazarus & DeLongis, 1983: 245-254; Pilar, 2004: 1401-1415) รวมทั้งพฤติกรรมที่เป็นลักษณะเฉพาะของเพศหญิงที่เกิดความกดดันจากความกลัว (Feminine Gender Role Stress; FGRS) ทั้งด้านความสัมพันธ์, ความเอาใจใส่, การดูแล, สิทธิประโยชน์ และการถูกทำร้าย จะมีผลให้เพศหญิงลดความเครียดได้น้อยกว่า

(Gillespie & Eisler, 1992: 426-438) และยังมีรับรู้ในเชิงโครงสร้างความคิดว่า ตนเองมีปัญหาเจ็บป่วย ทุพพลภาพที่มากกว่า (Baron, 2002: 58-79) ดังนั้นผู้สูงอายุเพศหญิงจึงพบปัญหาสะสมด้านสภาพจิตใจ ที่ก่อให้เกิด ความเครียดวิตกกังวล ความผิดปกติด้านอารมณ์ได้มากกว่า แต่ความผิดปกติในระดับ รุนแรงจะพบในเพศชายได้มากกว่า (Desjarlais, Eisenberg, Good, & Kleinman, 1995: 179-180; Skaff, 1995: 900-902) และจะนำไปสู่ความจำกัดการทำกิจกรรมประจำวันได้ (Yang, 2006) โดย สอดคล้องกับสัดส่วนการมีสภาพจิตใจในเกณฑ์ที่ไม่ดี ในกลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงของไทยที่สูงกว่าชาย ซึ่ง จะมีผลต่อความสุขในชีวิต สุขภาพกายใจ และแนวทางการดำเนินชีวิตหลายด้าน ได้แก่ การแก้ปัญหา และปฏิบัติตัวด้วยหลักเหตุผลทางศาสนา การควบคุมอารมณ์จิตใจเมื่อต้องเผชิญปัญหาที่ยากหรือ เหตุการณ์รุนแรง และความรู้สึกมั่นคงผูกพันที่ดีในครอบครัว (ศิริพันธ์ กิตติสุขสถิต, 2553: 147-165)

ความแตกต่างทางชีววิทยายังมีผลต่อสภาพจิตใจ อารมณ์ กระบวนการคิด การใช้เหตุผล และพฤติกรรมที่ต่างกันของทั้งสองเพศจาก ระบบฮอร์โมนเพศทั้งก่อนและหลังวัยหมด ประจำเดือน ระบบสารสื่อประสาท และความแข็งแรงสร้างร่างกาย รวมถึงการทำงานของสมองซีกซ้าย ที่เด่นกว่า ผลทางชีววิทยาเหล่านี้จะมีผลให้เพศหญิงมีพฤติกรรมที่ไม่ก้าวร้าวรุนแรง ไม่นิยมกิจกรรม โลดโผน หรือการต่อสู้และการมีความเสี่ยง มีแนวโน้มการปฏิบัติตามคำแนะนำในเชิงสุขภาพได้ มากกว่า และถนัดงานที่ใช้ความละเอียดและด้านภาษา และไม่ถนัดงานที่มีความเสี่ยง ความซับซ้อน เชิงตรรกะและตัวเลข แต่ไม่พบว่า มีความแตกต่างทางเพศของระดับเซาว์ปัญหา (Halpern, 2000; Hazzard et al., 2003: 1260-1261; Wizemann & Pardue, 2001: 79-116)

จากข้อแตกต่างทางจิตวิทยาและพฤติกรรมหลายประการของทั้งสองเพศ จึงอธิบายการทุพพลภาพในเพศหญิงที่มากกว่าได้จาก 1) ความเสื่อมทางกายจากผลโดยตรงของ ความผิดปกติสภาพจิตใจและอารมณ์ที่พบได้มากกว่าชาย 2) โอกาสการพัฒนาคำรู้ปัญญาและ การเตรียมพร้อมก่อนวัยชราที่น้อยกว่า ทั้งจากความอ่อนแอทั้งทางร่างกายจิตใจ ความรู้สึกถึงการพึ่งพา บทบาทที่น้อยกว่าในการหารายได้ โอกาสที่น้อยกว่าในการทำงานนอกบ้าน การเข้าสังคม การรับรู้ ความรู้ข้อมูลข่าวสาร รวมถึงการเรียนรู้ และการมีประสบการณ์ ในการวางแผนชีวิต โดยเฉพาะด้านการ เงิน การลงทุน และการออม ที่เป็นผลมาตั้งแต่วัยเด็ก จนตลอดช่วงวัยทำงาน ดังนั้นเมื่อเข้าสู่วัย สูงอายุ เพศหญิงจึงมีความพร้อมที่จะดูแลพึ่งพาตนเองได้น้อยกว่า ทั้งด้านสุขภาพกาย จิตใจ การเงิน และสภาพการอยู่อาศัย โดยเฉพาะผู้ที่สูญเสียบุคคลที่ต้องพึ่งพาในครอบครัว 3) ผลจากพฤติกรรม เสี่ยงทางสุขภาพบางประการที่มีมากกว่า จากความสนใจกิจกรรมกีฬาและการมีกิจกรรมทางกายที่ น้อยกว่า รวมทั้งการบริโภคผักผลไม้ที่น้อยกว่าในวัยสูงอายุ อาจมีส่วนทำให้เพศหญิงได้รับสารอาหาร ที่จำเป็นในวัยชรา ไม่เพียงพอ ได้แก่ โฟเลต แคลเซียม วิตามินดี (Fritz & Elmadfa, 2008: 47-50; มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2550: 38-44; สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส), 2549: 77-111) แม้ว่าส่วนใหญ่ของการดำเนินชีวิตด้วยพฤติกรรมที่อ่อนอ่อนผ่อนตาม ไม่ใช้ความรุนแรง และความเครียด เพศหญิงจึงได้รับผลดีจากการมีพฤติกรรมเสี่ยงบางประการที่พบน้อยกว่า ได้แก่ สูบบุหรี่ ดื่มสุรา และการได้รับบาดเจ็บ นอกจากนี้ ผู้สูงอายุเพศหญิงยังมีความใส่ใจการตรวจหรือดูแลสุขภาพ ตามการแนะนำได้ดีกว่า (Williams, 2003: 60-61)

## 2.2) ทฤษฎีโครงสร้างและสังคมวิทยา (Structuralist and Sociological Theory)

จากกรอบแนวคิดของ WHO และ Hermalin ที่กล่าวมา ได้แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยทางสังคมทั้งมิติ เศรษฐกิจ สังคม และประชากร มีความสัมพันธ์กับการเจ็บป่วยทุพพลภาพของผู้สูงอายุ จากเหตุผล เชื่อมโยงกับภาวะเสี่ยงทางสุขภาพหลายด้านได้แก่ การขาดความรู้และมีพฤติกรรมเสี่ยงเชิงสุขภาพ สภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย และมาตรฐานการครองชีพ การช่วยเหลือจากบุคคลใกล้ชิด และโอกาส เข้าถึงระบบบริการสุขภาพและสวัสดิการสังคมด้านต่างๆ (Blakely, Hales, & Woodward, 2004; Ramos, 2002) โดยอธิบายผลของปัจจัยกลุ่มนี้ จากแนวคิดทฤษฎีทางสังคมที่มีมุมมองในสองระดับ (Hagestad & Danneter, 2001: 3-21) ดังนี้

2.2.1) ระดับจุลภาค (micro social) ที่มีมุมมองจากความแตกต่างทางสังคม ในแต่ละบุคคล โดยทฤษฎีการถอนตัว (Individual disengagement theory) ได้กล่าวถึงแนวโน้ม การลดบทบาททางสังคมในอดีตเมื่อเข้าวัยสูงอายุ ด้านการทำงานหารายได้ และหน้าที่การงานทางสังคม จากเหตุผลหลายข้อ ได้แก่ การมีฐานะทางเศรษฐกิจที่มั่นคงขึ้น ภาวะดูแลบุตรลดลงและได้รับการดูแล จากบุตร รวมทั้งการเสื่อมถอยของสุขภาพ (กุศล สุนทรธาดา, 2553: 65-83) และอาจกลับเป็นฝ่ายที่มี บทบาทเป็นผู้รับการดูแลมากขึ้น ดังนั้นการที่ผู้สูงอายุจะมีศักยภาพพึ่งพาตนเอง หรือมีหลักประกัน ที่สำคัญของชีวิตในวัยชรา ทั้งด้านสุขภาพ รายได้ ผู้ดูแล ที่อยู่อาศัย สภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย และการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร จึงขึ้นอยู่กับเตรียมการตั้งแต่ช่วงอายุน้อยอย่างต่อเนื่อง รวมถึงความสำเร็จ ในหน้าที่การงาน และการช่วยเหลือจากครอบครัวหรือคนใกล้ชิด

2.2.2) ระดับมหภาค (macro social) ที่มีมุมมองจากผลกระทบต่อกลุ่ม ประชากรโดยรวมจากปัจจัยเชิงโครงสร้างสังคมที่เชื่อมโยงกับสุขภาพ ได้แก่ ความเป็นเมือง วัฒนธรรม ประเพณี ระบบบริการสุขภาพ และสวัสดิการสังคม ดังนั้นการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม สาธารณสุข ใน เชิงนโยบาย การมีส่วนร่วมทุกภาคส่วน การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและบริการสาธารณะ เพื่อให้เกิด ความเป็นธรรมและเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางสังคมในปัจจุบัน จะช่วยส่งเสริมสภาพความเป็นอยู่ ที่ดี และลดปัญหาด้านสุขภาพประชากรได้ ตามทฤษฎีโครงสร้างล่าช้า (Structural lag theory) (Riley, Kahn, & Foner, 1994; เกื้อ วงศ์บุญสิน, 2545; สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวง สาธารณสุข, 2550)

นอกจากนี้ทฤษฎีขั้นตอนชีวิต (Life course perspective theory) ยังอธิบาย ให้เห็นว่าปัจจัยสังคมทั้งในระดับจุลภาค และมหภาคนั้น มีผลต่อสุขภาพไปตลอดชีวิต ดังนั้นการประสบ กับความยากลำบากในการดำรงชีวิตหรือได้รับผลกระทบจากปัญหาทางสังคมเป็นระยะเวลาาน ก็จะช่วยส่งผลเสียต่อสุขภาพแบบสะสม และมีผลต่อการเจ็บป่วยทุพพลภาพในวัยสูงอายุได้ ตามแนวคิด การคัดสรรทางสังคม หรือ Social selection (Barbi & Vaupel, 2005)

ความแตกต่างทางเพศในกลุ่มปัจจัยทางสังคมของผู้สูงอายุนั้น ถูกอธิบาย จาก ทฤษฎีบุรุษและสตรี (Patriarchy and Feminist theory) (Barry & Yuill, 2008: 64-67) ที่กล่าวถึง ความแตกต่างของบทบาทหน้าที่และโอกาสทางสังคมของเพศหญิงและชาย ที่ได้ก่อให้เกิดปัญหา ความไม่เท่าเทียมทางสังคมในมิติเพศหลายด้าน ซึ่งส่วนหนึ่งเกิดจากพื้นฐานทัศนคติทั่วไปของกลุ่มสังคม (stereotype) ตามแนวคิดเพศนิยม (Sexism) และมีผลกระทบในเชิงลบกับเพศหญิงมากกว่าชาย (Atchley & Barusch, 2005: 491-493) โดยการศึกษาขององค์การสหประชาชาติด้านปัญหาเชิงสังคม

ในมิติเพศที่เชื่อมโยงกับสุขภาพ ได้อธิบายว่า เป็นผลจากโอกาสที่เสียเปรียบกว่าของเพศหญิงในด้าน การศึกษา อาชีพการงาน ความก้าวหน้า ค่าจ้างแรงงาน สวัสดิการ การมีส่วนร่วมในนโยบาย ซึ่งจะ ส่งผลต่อความไม่มั่นคงฐานะทางสังคม รายได้ และผลประโยชน์บำเหน็จบำนาญในบั้นปลายชีวิต (Desjarlais et al., 1995: 7-8; Sargent & Brettell, 1996: 92-95) และปัญหาเหล่านี้ยังคงพบ สืบเนื่องในหลายประเทศทั้งมิติด้านการศึกษา เศรษฐกิจ และการเมือง จนกลายเป็นประเด็นสำคัญ ที่เป็นเป้าหมายการพัฒนาในมิติด้านความเท่าเทียมทางเพศภายในปีค.ศ. 2015 ของเป้าหมายการพัฒนา แห่งสหประชาชาติ เป้าหมายที่ 3 หรือ MDG 3 (WHO, 2003; อุมารณ ภัทรวานิชย์, 2551: 232-237) โดยปัญหาเหล่านี้ที่พบได้ในกลุ่มผู้สูงอายุ ได้แก่ โอกาสการทำงานหารายได้หลังเกษียณของเพศหญิง ที่น้อยกว่าชาย (Purcell, 2000; อมรา สุนทรธาดา, 2553: 245-247) รวมไปถึงสภาพความเป็นอยู่ ทางเศรษฐกิจสังคม และการได้รับการดูแลทางสุขภาพที่ด้อยกว่า (Arno, Levine, & Memmott, 1999; Gibson, 2000: 312-324; Hughes & Mtezuka, 1992: 220-241; Parekh, 2007: 142-161) และ สอดคล้องกับงานวิจัยไทยที่พบว่า ผู้สูงอายุหญิงยังมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดีเมื่อเทียบกับเพศชาย (วรรณ ภาณุจันทร์, 2543; ศรีเมือง พลั่งฤทธิ์, 2547) ทั้งด้านสุขภาพกาย จิตใจ และ สภาพความเป็นอยู่

ดังนั้นโดยภาพรวมจึงเห็นได้ว่า เพศหญิงน่าจะมีโอกาสทางสังคมที่ด้อยกว่าตลอด ช่วงชีวิต ในการทำงานเชิงเศรษฐกิจ เพื่อสร้างหลักประกันที่มั่นคงและการอยู่ดีมีสุขในวัยสูงอายุ แต่อย่างไรก็ตาม การศึกษาข้อมูลการสำรวจผู้สูงอายุไทย ที่ให้ภาพรวมในระดับประเทศ ได้แสดงให้เห็นว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงและชายไม่ได้มีความแตกต่างของสถานะทางเศรษฐกิจสังคมที่ชัดเจนทั้งด้าน การศึกษา รายได้ รวมไปถึงสภาพความมั่นคงถาวรของที่อยู่อาศัย โดยน่าจะเป็นเหตุผลจากการแบ่งปันทรัพย์สิน และการเกื้อกูลกันระหว่างสามีภรรยา รวมถึงค่านิยมของครอบครัวไทยที่ให้เพศหญิงมีอำนาจจัดการ ด้านการเงิน (Knodel & Chayovan, 2009: 16-37) ดังนั้นสถานภาพสมรส ซึ่งเป็นสถานะที่แสดงถึง สิทธิการแบ่งปัน และอำนาจจัดการทรัพย์สิน หรือรายได้ในครอบครัว อาจมีผลดีกับเพศหญิง นอกเหนือจากการช่วยเหลือดูแลกันระหว่างคู่สมรส

แต่อย่างไรก็ตามมุมมองทางบวกจากทฤษฎีสตรี (Fine & Glendinning, 2005: 603-605) ได้ชี้ให้เห็นว่า เพศหญิงมีศักยภาพทำงานเชิงเศรษฐกิจหลายประเภทได้ไม่ต่างจากเพศชาย แต่ส่วนใหญ่เพศหญิงได้เสียโอกาส เพื่อทำงานที่มีบทบาทช่วยเหลือสังคมอยู่เบื้องหลังโดยไม่มีรายได้ ได้แก่ งานบ้าน งานดูแลสมาชิกในครอบครัว และยังมีเวลาว่างที่น้อยกว่า (UNDP, 2008: 68-80) ดังนั้นในยามชราเพศหญิงจึงควรได้รับการชดเชยด้วยการส่งเสริมให้ได้รับช่วยเหลือดูแลจากสังคม (Social support) ให้มากขึ้น ทั้งในระดับครอบครัว ชุมชน สวัสดิการด้านต่างๆจากภาครัฐ ซึ่งเครือข่าย การเกื้อหนุนทางสังคมเหล่านี้จะมีความจำเป็นอย่างมากที่จะช่วยลดปัญหาเชิงสุขภาพและสังคมในกลุ่ม ผู้สูงอายุเพศหญิง (Thompson & Heller, 1990: 534-544)

จากแนวคิดครอบครัวนิยม (Familialism) เป็นแนวคิดทางตะวันตกที่กล่าวถึง บทบาทครอบครัวในเชิงสถาบัน และให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ของสมาชิกเพียงรุ่นพ่อแม่และ รุ่นลูก และความเป็นแม่ซึ่งมีบทบาทในฐานะผู้ดูแลสมาชิกในครอบครัวที่เด่นกว่าเพศชาย จะมีโอกาส ที่ได้รับการดูแลจากบุตรมากกว่า (Unlenberg & Cooney, 1990: 618-625; Yasue, 2001: 131-137) แต่โอกาสการไม่ได้อยู่ในสถานภาพสมรสและการอยู่คนเดียวในวัยชราที่สูงกว่าเพศชาย จึงกล่าวได้ว่า บุตรเป็นสมาชิกที่มีบทบาทสำคัญต่อการเกื้อหนุนดูแลผู้สูงอายุเพศหญิงค่อนข้างมาก (Orem, 2001)

แต่จากแนวโน้มการหย่าร้างที่เพิ่มขึ้น การมีจำนวนบุตร และสมาชิกในครอบครัวที่น้อยลง (Knodel & Chayovan, 2009: 16-19; ชาย โพธิสิตา, 2552ก: 8-9; ปราโมทย์ ประสาทกุล & ปัทมา ว่าพัฒน์วงศ์, 2552: 18-27; มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2550: 46-49) ก็อาจส่งผลให้เครือข่ายการเกื้อหนุนจากครอบครัว และบุตร มีแนวโน้มลดลง และน่าจะเป็นปัญหากับผู้สูงอายุเพศหญิงได้มากกว่าชายในอนาคต

ดังนั้น แนวทางส่งเสริมให้เกิดการเกื้อหนุนของครอบครัว จึงไม่จำกัดเฉพาะสมาชิก พ่อ แม่ ลูกเท่านั้น โดยการช่วยเหลือดูแลกันของคนหลายรุ่น ทั้งรุ่นปู่ย่าตายาย รุ่นพ่อแม่ รุ่นลูก และรุ่นหลานจะมีความสำคัญมากกว่า ตามทฤษฎีความเป็นปึกแผ่นของประชากรต่างรุ่น หรือ Theory of Intergenerational Solidarity (Bengtson & Robert, 1991: 856-870) ที่ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีผลต่อการเกื้อหนุนในครอบครัว 6 ด้านคือ รูปแบบโครงสร้างและจำนวนสมาชิก ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิก ความรู้สึกของสมาชิก ความเข้มแข็งเชิงบรรทัดฐาน ความเห็นพ้องต้องกัน และการแบ่งปันทรัพยากร โดยส่วนใหญ่ของครอบครัวไทยในชนบท ซึ่งอยู่ในภาคเกษตรกรรม ยังมีโครงสร้างครอบครัวรูปแบบอื่นที่ประกอบด้วยสมาชิกที่เป็นเครือญาติ เพื่อนบ้านหรือคนสนิทใกล้ชิดที่มาอยู่รวมในบ้านเดียวกัน หรือตั้งบ้านเรือนอยู่ใกล้กันแบบครัวเรือนกลุ่ม (Compound family) รวมทั้งการอยู่แบบข้ามรุ่น ซึ่งเป็นผลจากการย้ายถิ่นในกลุ่มวัยแรงงานไปทำงานต่างถิ่น ยังมีผลเชิงบวกต่อการช่วยเหลือกันในครอบครัวของไทยเช่นกัน (Knodel, Kespichayawattana, Wiwatwanich, & Saengtuenchai, 2007; โยธิน แสงดี, ธเนศ กิตติวีรพันธ์, & วิมลทิพย์ มุสิกพันธ์, 2552: 124-137; ศศิพัฒน์ ยอดเพชร, 2544: 3.1-3.22)

แม้ว่าการช่วยเหลือเกื้อหนุนในครอบครัว จะมีความสำคัญต่อการดูแลผู้สูงอายุในเชิงสุขภาพ แต่กลุ่มที่ไม่ได้รับการช่วยเหลือจากครอบครัวอย่างเพียงพอ ก็จะเป็นหน้าที่ของชุมชนและสังคม ที่ต้องเข้ามาช่วยเหลือดูแล ซึ่งส่วนใหญ่จะพบปัญหาในกลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงวัยปลาย โดยเป็นผลจากสภาพการเจ็บป่วยทุพพลภาพที่ต้องการการช่วยเหลือดูแลมากขึ้น และขนาดเครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัวและคนใกล้ชิดที่ลดลง ซึ่งอธิบายจากแนวคิด Socioemotional selectivity model (Antonucci & Schulz, 2003: 258) ดังนั้นคนในชุมชนจึงควรร่วมมือกันพัฒนาชุมชนของตนให้มีศักยภาพด้านการดูแลสุขภาพ (Community-oriented health care) และสภาพความเป็นอยู่อย่างมีศักดิ์ศรีของผู้สูงอายุ ตามแนวคิดการช่วยกันเองในชุมชน (Community self-help) รวมถึงการได้สนับสนุนงบประมาณและเทคโนโลยีจากภาครัฐอย่างเพียงพอ (McWhinney, 1997; มาลินี วงษ์สิทธิ์, 2544: 7.1-7.23) ส่วนภาครัฐก็ควรมีแนวนโยบายเชิงสุขภาพ และสังคมที่มีความสอดคล้องกับประเด็นปัญหาการทุพพลภาพในกลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงให้มากขึ้น

แต่การศึกษาของ WHO ได้พบว่า ในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาหลายประเทศ ยังมีปัญหาในเชิงกระบวนการนโยบาย ที่ยังขาดการส่งเสริมสิทธิสตรี และความเท่าเทียมทางเพศในหลายประการ ได้แก่ การศึกษาปัญหาความไม่เท่าเทียมทางเพศกับสุขภาพ การสนับสนุนให้สตรีมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย และการส่งเสริมองค์กรสตรี รวมทั้งการพัฒนาบริการสุขภาพ ที่ยังมุ่งเน้นนโยบายสุขภาพของสตรีเฉพาะด้านอนามัยเจริญพันธุ์ในกลุ่มสตรีวัยแรงงาน แต่ยังขาดประสิทธิภาพในการตอบสนองกับการเจ็บป่วยในกลุ่มสตรีสูงอายุเท่าที่ควร (WHO, 2009) ซึ่งมีความสอดคล้องกับประเทศไทย ที่พบว่าปัญหาในประเด็นเหล่านี้ยังต้องมีการพัฒนา และส่งเสริมทั้งในด้านสังคม และ

สุขภาพ โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุที่ยังไม่ให้ความสำคัญมากนัก ทั้งในระดับนโยบาย และการนำมาปฏิบัติ ให้เป็นรูปธรรม (OWAFD, 2010) ดังนั้นความแตกต่างทางเพศจากปัจจัยทางสังคมหลายด้านที่กล่าวมา ทั้งในระดับจุลภาค และมหภาคที่เป็นข้อเสียเปรียบของเพศหญิง จึงสามารถนำมาใช้อธิบายภาวะ ทุพพลภาพที่ต่างกันของผู้สูงอายุไทยทั้งสองเพศได้

โดยภาพรวม แม้ว่าผู้สูงอายุเพศหญิงของไทยจะมีอายุคาดหมายที่ยืนยาวกว่าเพศชาย จากภาวะการตายที่ต่ำกว่า และเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการมีความชุกการทุพพลภาพที่สูงกว่า แต่ความแตกต่างของการตาย ยังไม่สามารถใช้อธิบายความแตกต่างการทุพพลภาพของผู้สูงอายุหญิง และชายไทยได้อย่างสมบูรณ์ ดังนั้นการที่เพศหญิงต้องประสบกับภาวะเสี่ยงมากมาย (Multiple Jeopardy) ต่อการทุพพลภาพในวัยชรา (Burden of Disease Network Project (BURDIS), 2004: 2) ทั้งที่เป็นผลสะสมจากในอดีตและที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน จากปัจจัยด้านชีววิทยา และปัจจัยทางสังคม ซึ่งต่างก็มีความสำคัญเชิงเหตุผล ที่สามารถนำมาอธิบายความแตกต่างการทุพพลภาพในวัยสูงอายุของ ทั้งสองเพศได้

### 1.5 กรอบแนวคิดของการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยครั้งนี้ สร้างมาจาก 3 แนวคิด และ 3 กลุ่มทฤษฎี ที่กล่าวไว้ข้างต้น

1.5.1 กรอบแนวคิดปัจจัยที่มีผลกำหนดความทุพพลภาพของ WHO-ICF (WHO, 2002b) เป็นแนวคิดหลักที่ทำให้เห็นว่า มีปัจจัยหลายตัวทางชีววิทยาและสังคม มีผลกำหนดความทุพพลภาพ โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มหลัก คือ 1) กลุ่มปัจจัยภาวะสุขภาพ 2) กลุ่มปัจจัยสังคมระดับบุคคล 3) กลุ่มปัจจัย แวดล้อมทางสังคม รวมทั้งยังกำหนดนิยามการทุพพลภาพที่ประเมินจากความบกพร่อง การจำกัด การทำกิจกรรมประจำวันพื้นฐาน การเคลื่อนที่ และการเข้ามีส่วนร่วมในสังคม

1.5.2 แนวคิดการเชื่อมโยงตามเหตุผล หรือ Causal web model โดยจะทำให้ทราบว่า การเจ็บป่วยเป็นโรค เป็นปัจจัยที่ใกล้ชิดกับภาวะทุพพลภาพ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดกระบวนการ ทุพพลภาพของ Nagi ที่กล่าวถึงภาวะทุพพลภาพจะต้องมีผลจากการเจ็บป่วยร่วมด้วยเสมอ รวมทั้ง อธิบายผลของปัจจัยสังคมที่เป็นผลโดยอ้อมเป็นลำดับขั้นจากปัจจัยใกล้ชิด ได้แก่ ปัจจัยพฤติกรรมสุขภาพ การเข้าถึงระบบบริการสุขภาพ จนถึงปัจจัยแวดล้อมทางสังคม โดยปัจจัยที่มีเหตุผลใกล้ชิดจะมีความสัมพันธ์กับทุพพลภาพมากกว่า กรอบแนวคิด WHO-ICF ได้อธิบายว่ากลุ่มปัจจัยสังคมยังมีผล โดยตรงต่อการทุพพลภาพผ่านการช่วยเหลือทางสังคม ซึ่งสอดคล้องกับแบบจำลอง Verbrugge และ Jette (1994) จึงสร้างกรอบแนวคิดได้ว่า ปัจจัยสังคมมีผลทั้งโดยอ้อมผ่าน ปัจจัยภาวะสุขภาพ และ ผลโดยตรง จากการช่วยเหลือและการเข้าร่วมในสังคม

1.5.3 กรอบแนวคิดการสูงวัยอย่างมีศักยภาพ หรือ Active ageing เป็นแนวคิดที่ทำให้ทราบว่า ปัจจัยด้านสุขภาพและสังคมในกลุ่มผู้สูงอายุ ควรมีปัจจัยอิสระใดที่มีความสำคัญต้องนำมาศึกษาเพิ่มเติม ในแบบจำลอง โดยพบว่า นอกจากพฤติกรรมสุขภาพแล้ว การเตรียมพร้อมทางจิตใจ การเงิน และ ข้อมูลข่าวสาร รวมถึงการเตรียมที่อายุน้อย ยังเป็นปัจจัยที่สร้างความมั่นคงในวัยสูงอายุด้วย ซึ่งสอดคล้อง กับกรอบแนวคิดการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุของ Hermalin (2002) ที่กล่าวถึงผลจากอดีตของ การเตรียมพร้อมในปัจจัยเหล่านี้ ที่มีผลสืบเนื่องถึงวัยสูงอายุ



1.5.4 กลุ่มทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวกับเครือข่ายช่วยเหลือเกื้อหนุนจากครอบครัวและชุมชน ตามทฤษฎีความเป็นปึกแผ่นระหว่างรุ่นที่กล่าวถึงการช่วยเหลือกันในครอบครัวของคนต่างรุ่นมีผลเชิงบวก ต่อการดูแลผู้สูงอายุ ซึ่งสอดคล้องกับกรอบแนวคิดการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุของ Hermalin ที่กล่าวถึง จำนวนสมาชิกในครอบครัว และคนสนิทใกล้ชิดเช่นคู่สมรส และบุตร รวมทั้งแนวคิดการดูแลสุขภาพจากชุมชน มีความสำคัญต่อการเกื้อหนุนผู้สูงอายุ

1.5.5 กลุ่มทฤษฎีที่อธิบายความแตกต่างทางเพศในทางชีววิทยา ที่อธิบายว่าสาเหตุการเจ็บป่วย และการตายของเพศหญิงและชายมีความแตกต่างกันจากศาสตร์หลายแขนงในทางชีววิทยาการแพทย์ จึงทราบได้ว่า กลุ่มปัจจัยภาวะสุขภาพควรมีปฏิสัมพันธ์กับเพศ

1.5.6 กลุ่มทฤษฎีที่อธิบายความแตกต่างทางเพศในทางสังคม ที่ถูกอธิบายจากศาสตร์หลายแขนงทางจิตวิทยา พฤติกรรมศาสตร์ และสังคมวิทยา ที่มีผลต่อความได้เปรียบหรือเสียเปรียบ ในด้านการคิด การวางแผน พฤติกรรมการดำเนินชีวิต สถานะเศรษฐกิจสังคม โอกาสทางสังคม ที่มีผลทั้งโดยตรง ต่อการได้รับช่วยเหลือทางสังคม และโดยอ้อมผ่านการเจ็บป่วย จึงพอสรุปได้ว่า กลุ่มปัจจัยสังคมควรมีปฏิสัมพันธ์กับเพศ

จากผลที่ได้จากแนวคิดทฤษฎีทั้ง 6 กลุ่มจะสามารถคัดเลือกปัจจัยที่เกี่ยวข้องเข้ามาศึกษา ได้ครอบคลุมกับปัญหานี้ ได้เป็น 6 กลุ่ม คือ 1) ปัจจัยบุคคลด้านประชากร 2) ปัจจัยบุคคลด้านพฤติกรรม 3) ปัจจัยบุคคลด้านสถานะเศรษฐกิจสังคม 4) ปัจจัยครอบครัว 5) ปัจจัยแวดล้อมชุมชนสังคม และ 6) ปัจจัยภาวะสุขภาพ และแสดงความเชื่อมโยงของกลุ่มปัจจัยต่างๆ ได้เหมาะสมตามแนวคิดทฤษฎีข้างต้น โดยปัจจัยภาวะสุขภาพเป็นตัวแปรแทรกกลางที่มีเหตุผลใกล้ชิดภาวะทุพพลภาพ กลุ่มปัจจัยสังคมเป็นปัจจัยที่มีผลโดยอ้อมผ่านการเจ็บป่วยเป็นโรค และผลโดยตรงผ่านการช่วยเหลือและเข้ามีส่วนร่วมในสังคม ส่วนเพศและกลุ่มอายุ เป็นปัจจัยคุมซึ่งแสดงการมีปฏิสัมพันธ์กับปัจจัยสังคมและภาวะสุขภาพ (รูปภาพที่ 3)

## 1.6 สมมุติฐานการวิจัย

1.6.1 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศ กับ ภาวะทุพพลภาพ กลุ่มปัจจัยด้านสังคม และภาวะสุขภาพ  
**สมมุติฐานหลัก** เพศหญิงมีโอกาสที่จะมีภาวะทุพพลภาพ และมีปัจจัยเสี่ยงทางสังคม ด้านลักษณะทางประชากร, พฤติกรรม, สถานะเศรษฐกิจสังคม, ปัจจัยครอบครัว, ปัจจัยแวดล้อมชุมชนสังคม และภาวะสุขภาพ สูงกว่าเพศชาย

1.6.2 เปรียบเทียบความสัมพันธ์ กลุ่มปัจจัยด้านสังคมและภาวะสุขภาพ กับ ภาวะทุพพลภาพ ระหว่างเพศหญิงและชาย

1) **สมมุติฐานหลัก** ปัจจัยสังคมด้านลักษณะทางประชากร, พฤติกรรม, สถานะเศรษฐกิจสังคม, ปัจจัยครอบครัว, ปัจจัยแวดล้อมชุมชนสังคม และภาวะสุขภาพ, มีอิทธิพลต่อภาวะทุพพลภาพ ในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย



## 2) สมมุติฐานย่อย

- กลุ่มตัวแปรปัจจัยสังคมด้านลักษณะทางประชากร พฤติกรรม สถานะเศรษฐกิจ สังคม
- 2.1) อายุที่มากขึ้นมีโอกาสที่จะมีภาวะทุพพลภาพ ในเพศหญิงมากกว่าชาย
  - 2.2) ผู้เป็นโสด มีโอกาสที่จะมีภาวะทุพพลภาพ มากกว่า ผู้ที่เคยสมรส ในเพศหญิงมากกว่าชาย
  - 2.3) ผู้ที่มีบุตรมีโอกาสที่จะมีภาวะทุพพลภาพน้อยกว่าผู้ที่ไม่มียุตร ในเพศหญิงมากกว่าชาย
  - 2.4) ผู้ที่เตรียมพร้อมทางกายด้านพฤติกรรมสุขภาพเพื่อวัยสูงอายุมิโอกาสที่จะมีภาวะทุพพลภาพ น้อยกว่าผู้ที่ไม่เตรียมการ ในเพศหญิงมากกว่าชาย
  - 2.5) ผู้ที่เตรียมพร้อมทางจิตใจเพื่อวัยสูงอายุมิโอกาสที่จะมีภาวะทุพพลภาพ น้อยกว่าผู้ที่ไม่เตรียมการ ในเพศหญิงมากกว่าชาย
  - 2.6) ผู้ที่เตรียมพร้อมทางการเงินเพื่อวัยสูงอายุมิโอกาสที่จะมีภาวะทุพพลภาพ น้อยกว่าผู้ที่ไม่เตรียมการ ในเพศหญิงมากกว่าชาย
  - 2.7) ผู้ที่เตรียมการเพื่อวัยสูงอายุก่อนอายุ 60 ปีมีโอกาสที่จะมีภาวะทุพพลภาพ น้อยกว่าผู้ที่ไม่เตรียมการตั้งแต่อายุ 60 ปีขึ้นไป หรือ ไม่เตรียมการ ในเพศหญิงมากกว่าชาย
  - 2.8) ผู้ที่เข้าถึงข้อมูลข่าวสารมีโอกาสที่จะมีภาวะทุพพลภาพ น้อยกว่าผู้ที่ไม่เข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ในเพศหญิงมากกว่าชาย
  - 2.9) ผู้ที่มีความมั่งคั่งมาก และปานกลาง มีโอกาสที่จะมีภาวะทุพพลภาพ น้อยกว่าผู้ที่มีความมั่งคั่งน้อยในเพศหญิงมากกว่าชาย
  - 2.10) ผู้ที่มีระดับการศึกษาสูง มีโอกาสที่จะมีภาวะทุพพลภาพ น้อยกว่าผู้ที่ไม่ได้รับการศึกษา ในเพศหญิงมากกว่าชาย
- กลุ่มตัวแปรปัจจัยแวดล้อม ครอบครัว ชุมชน สังคม
- 2.11) ผู้ที่มีเครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัวที่ดี มีโอกาสที่จะมีภาวะทุพพลภาพ น้อยกว่าผู้ที่มีเครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัวที่ไม่ดี ในเพศหญิงมากกว่าชาย
  - 2.12) ผู้ที่ได้รับการช่วยเหลือจากชุมชน และ ผู้ที่ไม่ต้องการผู้ดูแล มีโอกาสที่จะมีภาวะทุพพลภาพ น้อยกว่าผู้ที่ไม่ได้รับการช่วยเหลือจากชุมชน ในเพศหญิงมากกว่าชาย
  - 2.13) ผู้ที่เข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ และ ผู้ที่ไม่เจ็บป่วยที่ต้องเข้าโรงพยาบาล มีโอกาสที่จะมีภาวะทุพพลภาพ น้อยกว่าผู้ที่ไม่สามารถเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ ในเพศหญิงมากกว่าชาย
  - 2.14) ผู้มีถิ่นที่อยู่อาศัยเขตเมือง มีโอกาสที่จะมีภาวะทุพพลภาพ น้อยกว่า เขตชนบท ในเพศหญิงมากกว่าชาย
  - 2.15) ผู้มีถิ่นที่อยู่อาศัยในภาคเหนือ ตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ และภาคกลาง มีโอกาสที่จะมีภาวะทุพพลภาพ มากกว่า ผู้มีถิ่นที่อยู่อาศัย เขตพื้นที่กรุงเทพฯ ในเพศหญิงมากกว่าชาย
- กลุ่มตัวแปรปัจจัยภาวะสุขภาพ
- 2.16) ผู้มีโรคเรื้อรังที่รุนแรง ได้แก่ โรคมะเร็ง โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง มีโอกาสที่จะมีภาวะทุพพลภาพ มากกว่า ผู้ไม่มีโรคเรื้อรังที่รุนแรง ในเพศหญิงมากกว่าชาย

2.17) ผู้มีโรคเรื้อรังที่ไม่รุนแรง ได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ความเสื่อมของฟัน และความผิดปกติจิตใจอารมณ์ มีโอกาสที่จะมีภาวะทุพพลภาพ มากกว่า ผู้ไม่มีโรคเรื้อรังที่ไม่รุนแรง ในเพศหญิงมากกว่าชาย

## 1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.7.1 เพิ่มพูนองค์ความรู้ ในการอธิบายภาวะทุพพลภาพในกลุ่มผู้สูงอายุของประเทศไทย รวมทั้งเป็นการศึกษานำร่อง ที่อธิบายความแตกต่างภาวะทุพพลภาพของผู้สูงอายุระหว่างเพศหญิงและชาย เพื่อเป็นแนวทาง ปรับปรุงการศึกษาวิจัยด้านความแตกต่างทางเพศต่อไป ทั้งในเชิงประชากร เพศศึกษา ระบาดวิทยาเชิงสังคม และพฤกษวิทยาเชิงสังคมและการแพทย์

1.7.2 ทราบสาเหตุ และลำดับความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อภาวะทุพพลภาพ ในเพศหญิงและเพศชาย เพื่อนำไปจัดทำแนวทางการลดภาวะทุพพลภาพในวัยสูงอายุ และแนวทางส่งเสริมการดูแลสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุ โดยเฉพาะกลุ่มเพศหญิง ซึ่งเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการทุพพลภาพมากกว่าเพศชาย รวมทั้งเสนอข้อปฏิบัติให้ประชาชนมีเตรียมการในเชิงสุขภาพ และสังคม ทั้งระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชน ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับปัญหาในแต่ละเพศ

1.7.3 นำข้อมูลที่ได้จากการวิจัย มาช่วยในการวางแผนและนโยบายในระดับประเทศ เพื่อให้การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุทั้งสองเพศได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า และลดปัญหาการทุพพลภาพในวัยสูงอายุ ทั้งนโยบายด้านการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค และนโยบายด้านสวัสดิการสังคมและประชากร

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากแนวคิดทฤษฎีข้างต้น ได้กำหนดปัจจัยที่มีผลต่อการทพพลภาพที่ศึกษาเป็น 4 กลุ่ม คือ 1) ปัจจัยภาวะสุขภาพ 2) ปัจจัยบุคคล ด้านคุณลักษณะทางประชากร พฤติกรรม สถานะทางเศรษฐกิจสังคม 3) ปัจจัยครอบครัว และ 4) ปัจจัยแวดล้อมทางสังคม โดยจะใช้เป็นแนวทางในการทบทวนวรรณกรรมจากหนังสือ บทความ วารสาร เอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ เพื่ออธิบายความแตกต่างทางเพศของภาวะทพพลภาพ และผลของปัจจัยกลุ่มต่างๆที่มีผลต่อ การเจ็บป่วยและภาวะทพพลภาพที่มีความต่างกันในกลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงและชาย

#### 2.1 ความหมาย ประเภท และแนวโน้มของภาวะทพพลภาพของผู้สูงอายุ

##### 2.1.1 ความหมายของภาวะทพพลภาพ

ภาวะทพพลภาพ หมายถึง การขาดความสามารถในการปฏิบัติกิจอันเป็นปกติ ในความหมายทางเศรษฐศาสตร์ คือการสูญเสียความสามารถในเชิงการผลิตของบุคคล ได้แก่ การไม่สามารถทำงาน และการหารายได้ ในความหมายทางการทำหน้าที่ของร่างกายจิตใจ คือ การไม่สามารถทำกิจกรรมประจำวันต่างๆได้ เช่น การเดิน การพูด และต้องการการฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกาย (Barusch, 2006: 214-215) หรือ ใช้ตามลักษณะของการพิการที่เห็นเด่นชัดที่สุดเช่น เป็นผู้ที่ตาบอด หูหนวก เดินไม่ปกติ แขนขาด้วน อัมพาต ซึ่งมีส่วนน้อยที่จะมีความพิการหลายอย่างรวมกัน (Longmore & Umansky, 2000) ส่วน Helman (2007) ได้ให้ความหมายรวมถึงความเสียเปรียบในการรับประโยชน์ และการมีส่วนร่วมทางสังคม ที่เป็นผลจากภาวะบกพร่องทางกาย และ Social Security Administration (1999) ของสหรัฐได้ให้ความหมายว่าเป็นผู้ที่ไม่มีความสามารถในการทำกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองอันมีสาเหตุจากความผิดปกติทางร่างกาย หรือทางจิต และความคิดปัญญาในเชิงการแพทย์ โดยคาดว่าความผิดปกตินี้ไม่สามารถรักษาให้หาย และที่สุดอาจถึงความตาย หรือความผิดปกตินี้มีความต่อเนื่องเกินกว่า 12 เดือน และส่งผลต่อการลดลงของความสามารถของบุคคลในการทำงานหรือกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ นอกจากนี้ยังหมายถึง การจำกัดในสมรรถภาพการปฏิบัติกิจกรรมปกติของผู้สูงอายุอันเนื่องมาจากความเจ็บป่วย ความบกพร่องหรือพิการทางร่างกาย (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2544ก: 7-19) ซึ่งประเมินได้จากการเคลื่อนไหวที่เป็น 5 ระดับ โดยให้การเคลื่อนที่นอกบ้าน การเคลื่อนที่ในบ้าน ความสามารถลุกนั่ง และนอนติดเตียง และยังแบ่งเป็น การทพพลภาพระยะสั้น และทพพลภาพระยะยาวซึ่งใช้เวลาต่อเนื่องเกินกว่า 6 เดือน และ WHO-HEN อธิบายการทพพลภาพว่าเป็นกระบวนการต่อเนื่องจากพยาธิสภาพของร่างกายทั้งโรคและบาดเจ็บ ที่ก่อให้เกิดผลแทรกซ้อนเป็นลำดับ จากการมี 1) ภาวะบกพร่องจากการสูญเสียหน้าที่หรืออวัยวะของร่างกายเช่น การเห็นไม่ชัด แขนขาพิการ 2) ความจำกัดทั้งร่างกายและจิตใจในการทำกิจกรรมปกติประจำวัน เช่น การเคลื่อนที่ การพูดคุยกับคนใกล้ชิด 3) การเข้ามีส่วนร่วมในสังคม เช่น การไปทำงาน การร่วมสังสรรค์เพื่อนฝูง และผลที่เกิดขึ้นนี้

อาจรักษาให้กลับเป็นปกติ หรือฟื้นฟูสภาพได้จากการช่วยเหลือจากผู้ดูแล หรือใช้อุปกรณ์ (Heikkinen, 2003)

จากความหมายที่กล่าวมา จะเห็นว่า มีความสอดคล้องตามนิยาม WHO-ICF ที่หมายถึง การมีความบกพร่อง ความจำกัดการทำกิจกรรมประจำวัน และโอกาสเข้ามีส่วนร่วมสังคม

### 2.1.2 ระดับความรุนแรงของภาวะทุพพลภาพจากเงื่อนไขการพึ่งพาและการช่วยเหลือ

ในขอบข่ายของสุขภาพนั้น ระดับความรุนแรงของการทุพพลภาพจะขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ทั้งทางชีววิทยาและสังคม ที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพอย่างต่อเนื่องกัน (Health continuum) จาก 1) การมีสภาพกาย จิตใจ และความเป็นอยู่ทางสังคมที่ดี 2) การไม่มีโรคหรือเจ็บป่วย 3) การมีโรคหรือการเจ็บป่วย 4) มีข้อจำกัดในปฏิบัติการประจำวันดำเนินชีวิตแต่ยังทำกิจกรรมพื้นฐานได้ 5) มีความเจ็บป่วยหรือพิการทุพพลภาพจนไม่สามารถปฏิบัติการพื้นฐานได้ ซึ่งในระดับที่ 5 จำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือพึ่งพาผู้อื่นอย่างสมบูรณ์ โดยทั่วไปแล้วผู้ที่มีอายุมากกว่า 85 ปีขึ้นไปกว่าร้อยละ 80 จะมีภาวะทุพพลภาพที่ต้องพึ่งพาผู้อื่น (Atchley & Barusch, 2005: 93-155)

ระดับความรุนแรงของภาวะทุพพลภาพ เป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญในการประเมินความสามารถของบุคคลที่จะดูแลตนเองได้มากน้อยเพียงใด หรือต้องพึ่งพาผู้อื่น โดย Sulter และคณะ (1999) ได้ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า ระดับความรุนแรงทุพพลภาพ ที่มากขึ้น โดยประเมินจากคะแนนดัชนี Barthel ที่ลดลง จะสัมพันธ์กับการช่วยเหลือตนเองได้น้อยลง และระดับคะแนนที่ต่ำกว่าร้อยละ 60 เป็นกลุ่มที่มีอาการของโรคที่รุนแรง และอาจยังต้องรักษาพักฟื้นในโรงพยาบาลต่อไป ซึ่ง Granger และคณะ (1979) ได้อธิบายให้เห็นว่า ระดับคะแนนดัชนี Barthel ตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำกิจกรรมพื้นฐาน (BADL) ได้ด้วยตนเอง ได้แก่ กินอาหาร อาบน้ำ ใช้ห้องน้ำ และแต่งตัว และยังสามารถทำกิจกรรมการเคลื่อนที่ (PADL) ได้ด้วยตนเองเกือบทุกกิจกรรม หรือ อย่างน้อยยังทำได้บ้างโดยการช่วยเหลือ ในกิจกรรมที่ยาก ได้แก่ เดินนอกบ้าน และขึ้นลงบันได แม้ว่าระดับคะแนนที่ต่ำกว่าร้อยละ 60 ถือว่ามีภาวะพึ่งพาสมบูรณ์ แต่ Granger ยังแบ่งย่อยอีกเป็น 2 ระดับ คือ ภาวะพึ่งพาในระดับรุนแรง (Severe dependency) ซึ่งมีระดับคะแนนร้อยละ 40-60 และภาวะพึ่งพาเบ็ดเสร็จ (Total dependency) ซึ่งมีระดับคะแนนต่ำกว่าร้อยละ 40 โดยในระดับนี้มีความสัมพันธ์กับ การทำกิจกรรมกลุ่มพื้นฐานด้วยตนเองในสัดส่วนไม่ถึงร้อยละ 50 และไม่สามารถทำกิจกรรมกลุ่มการเคลื่อนที่ด้วยตนเองได้เลย และสอดคล้องกับการประเมินภาวะทุพพลภาพจากการเคลื่อนที่ของ Covez และการศึกษาของ Sato และคณะที่กล่าวมาแล้วว่า การไม่สามารถทำกิจกรรมการเคลื่อนที่ที่ไม่ยาก ได้แก่ ลุกนั่ง ยืนทรงตัว การเปลี่ยนจากนอนมานั่ง และการเคลื่อนที่ในบ้าน เป็นการบ่งชี้การมีทุพพลภาพที่รุนแรง หรือ มีภาวะพึ่งพาสมบูรณ์ ส่วนการมีภาวะพึ่งพาที่ยังไม่สมบูรณ์ ถือว่าเป็นกลุ่มที่มีภาวะพึ่งพาบางส่วน (Partially dependency)

การประเมินภาวะทุพพลภาพในการวิจัยนี้ แยกวิเคราะห์ตามองค์ประกอบของทุพพลภาพเป็น 4 กลุ่ม ซึ่งจะทำให้เห็นถึงผลของความแตกต่างจากแต่ละองค์ประกอบที่ชัดเจนขึ้น โดย Katz ได้อธิบายว่า กิจกรรมกลุ่ม ADL ทั้งแบบ BADL และ PADL เป็นกิจกรรมพื้นฐานทางชีววิทยาในการดูแลตนเองและเคลื่อนที่ ที่มีแนวโน้มจะสัมพันธ์กับกลุ่มปัจจัยทางชีววิทยามากกว่ากลุ่มปัจจัยทางสังคม จากการเจ็บป่วยด้วยโรคที่ก่อให้เกิดความพิการที่รุนแรง หรือเกิดภาวะบกพร่อง ส่วนกิจกรรม

กลุ่ม IADL เป็นกิจกรรมที่สัมพันธ์กับกลุ่มปัจจัยทางสังคมที่มีผลช่วยส่งเสริมการเข้ามีส่วนร่วมในสังคม รวมไปถึงปัจจัยชีววิทยาบางตัวที่บ่งชี้การมีสภาพความอ่อนแอของร่างกายแต่ยังไม่ถึงขั้นเจ็บป่วยรุนแรง ได้แก่ การมีโรคเรื้อรังที่ไม่รุนแรง ความบกพร่องด้านจิตใจ เข้าวินิจฉัย และการหกล้มบ่อย (Nourhashémi et al., 2001: 448-453)

ส่วนการประเมินภาวะทุพพลภาพรวมทุกกิจกรรม ที่ใช้เงื่อนไขการช่วยเหลือจากเกณฑ์ ผลปฏิบัติ จะสามารถอธิบายผลของปัจจัยสังคมที่มีต่อการช่วยเหลือแก่ผู้สูงอายุได้ชัดเจนขึ้น ได้แก่ การช่วยจากครอบครัวชุมชน และภาครัฐ โดย Freedman และคณะ (2004) พบว่า การพัฒนาด้านเศรษฐกิจสังคม และการพัฒนาระบบสุขภาพแบบช่วยเหลือดูแลระยะยาวในสหรัฐ ช่วยลดภาวะทุพพลภาพในกลุ่มประชากรสูงอายุจากการได้รับการช่วยเหลือดูแลจาก บุคลากรที่มีความรู้ และได้ใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือที่มีคุณภาพ ในสัดส่วนที่มากขึ้น

นอกจากนี้ การประเมินภาวะทุพพลภาพรวมทุกกิจกรรมที่บ่งชี้ถึงระดับการพึ่งพา จะสามารถอธิบาย ผลของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วยที่รุนแรง ได้แก่ การมีโรคเรื้อรังที่รุนแรง และ การมีพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพ โดยการวิจัยของ Spillman (2004) ได้อธิบายว่า การทำกิจกรรม ADL นั้นมีความสัมพันธ์กับการเจ็บป่วยทั้งกายและใจ ที่ต้องการการพึ่งพาในระดับที่มากกว่ากิจกรรม IADL ดังนั้นการแยกศึกษาภาวะทุพพลภาพตามองค์ประกอบแต่ละกลุ่มกิจกรรม และการประเมินภาวะทุพพลภาพรวมที่ใช้เงื่อนไขการช่วยเหลือ จะช่วยให้การอธิบาย ความแตกต่าง ภาวะทุพพลภาพของทั้งสองเพศจากอิทธิพลของปัจจัยทางชีววิทยาและสังคม มีความชัดเจนขึ้น จากการเชื่อมโยงเหตุผลของปัจจัยแต่ละกลุ่มกับภาวะทุพพลภาพที่มีความแตกต่างกัน ทั้งในมิติทางชีววิทยา และสังคม

### 2.1.3 แนวโน้มการทุพพลภาพตามกลุ่มกิจกรรมและเพศ

จากข้อมูลงานวิจัยหลายชิ้นที่กล่าวในหัวข้อความสำคัญของปัญหา จะเห็นได้ว่าการทุพพลภาพของผู้สูงอายุไทย ยังมีแนวโน้มที่ขยายตัว โดยเฉพาะในกลุ่มเพศหญิง งานวิจัยของ Arbeev และคณะ (2004) Murabito และคณะ (2008) Freedman และ Martin (2002) Jacobzone และคณะ (2000) ได้อธิบายสอดคล้องกันว่า แนวโน้มการทุพพลภาพในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว โดยจำแนกตามกลุ่มกิจกรรมทั้งแบบ ADL และ IADL นั้น เพศหญิงมีความชุกสูงกว่าชายทั้งสองแบบ โดยแบบ ADL เพศชายมีแนวโน้มลดลงมากกว่าหญิง แต่ความแตกต่างของแนวโน้มทั้งสองเพศ จะน้อยลงในกลุ่มอายุมากขึ้น ส่วนแบบ IADL เพศหญิงมีแนวโน้มลดลงมากกว่าชาย และความแตกต่างของแนวโน้มทั้งสองเพศ ยังคงเพิ่มขึ้นในกลุ่มอายุมากขึ้นด้วย โดยอธิบายจากการพัฒนาเศรษฐกิจสังคม และประสิทธิภาพของระบบบริการสุขภาพ ที่ส่งผลให้เพศชายได้รับประโยชน์มากกว่า ด้วยการลดผลแทรกซ้อน และการทุพพลภาพแบบ ADL จากโรคที่รุนแรง ซึ่งพบในเพศชายมากกว่า รวมทั้งการฟื้นฟูสภาพจากการเจ็บป่วยที่ดีกว่า แต่เมื่ออายุมากขึ้นจะไม่แตกต่างกันชัดเจน เพราะทุพพลภาพแบบ ADL จะขึ้นกับความรุนแรงของโรครุนแรงกว่า ส่วนเพศหญิงซึ่งมีความชุกการเจ็บป่วยทุพพลภาพที่ไม่รุนแรงแบบ IADL สูงกว่า โดยจะได้ประโยชน์จากสภาพการเจ็บป่วยที่ลดลง และมีโอกาสการเข้าร่วมในสังคมได้มากขึ้น แม้ว่าอายุมากขึ้นยังได้ประโยชน์มากกว่า เพราะส่วนใหญ่การทุพพลภาพแบบ IADL จะมีระดับ

ความรุนแรงของโรคที่น้อยกว่า หรือเป็นโรคกลุ่มที่ไม่รุนแรงถึงตาย และสามารถรักษา ฟื้นฟูได้ง่ายกว่า ด้วยวิธีการที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน และมีผลต่อคุณภาพชีวิตมากขึ้นตามอายุ (Freedman & Martin, 2000)

และโดยภาพรวมในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้วการดูแลสุขภาพแบบ IADL มีแนวโน้มลดลงมากกว่าแบบ ADL โดยทั้งสองแบบนี้ แนวโน้มการลดลงจะมีมากขึ้นในกลุ่มอายุที่มากขึ้น เมื่อเทียบกับผลการสำรวจผู้สูงอายุไทยของสถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ (2549, 2552) พบว่าความชุกการไม่สามารถทำกิจกรรม ADL ด้วยตนเอง 8 กิจกรรม มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกกิจกรรมร้อยละ 41.3 แต่กิจกรรมกลุ่ม IADL นั้นมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นน้อยกว่าเพียงร้อยละ 2.5 แม้ว่างานวิจัยของไทยจะยังไม่มีข้อมูลศึกษาเปรียบเทียบแนวโน้มตามกลุ่มกิจกรรม อายุ และเพศ แต่ข้อมูลการสำรวจที่กล่าวมาแล้ว จะพอเห็นได้ว่าความชุกภาวะสุขภาพผู้สูงอายุเพศหญิงของไทย น่าจะมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นมากกว่าชาย โดยแบบ ADL มีแนวโน้มการเพิ่มที่มากกว่าแบบ IADL

ส่วนแนวโน้มของการเจ็บป่วยรุนแรง และความบกพร่อง ที่นำไปสู่การดูแลสุขภาพนั้น Freedman และ Martin (2000) พบว่า แนวโน้มของโรคและผลแทรกซ้อนที่รุนแรงจะลดลง แต่โรคเรื้อรังที่ไม่รุนแรงจะพบมากขึ้น โดย Jagger และคณะ (2006) ได้อธิบายว่า อัตราการดูแลสุขภาพและการพิการที่เปลี่ยนแปลงไปนี้มีความสัมพันธ์กับ การตายด้วยโรครุนแรงที่ลดลง, การลดลงของผลแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากโรคที่รุนแรง, และอัตราการเกิดโรคเรื้อรังไม่รุนแรงเพิ่มขึ้น ได้แก่ โรคข้ออักเสบ และโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง รวมทั้งจากปัจจัยแวดล้อมและโรคอื่น โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ Cai และ Lubitz (2007) ที่ได้ศึกษาแนวโน้มการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุในสหรัฐช่วงปี ค.ศ. 1992-2002 พบว่าค่า อายุคาดหมายที่มีสุขภาพ (Disability adjusted Life Expectancy; DLE) ของภาวะสุขภาพแบบ ADL ที่รุนแรงนั้น มีแนวโน้มลดลงมากกว่าแบบที่ไม่รุนแรง เมื่อเปรียบเทียบทั้งสองเพศ จากค่า DLE/LE แล้ว ผู้สูงอายุเพศชายมีแนวโน้มลดลงของภาวะสุขภาพที่รุนแรงมากกว่าหญิง จึงพอกกล่าวได้ว่าแนวโน้มการเจ็บป่วยหรือมีภาวะบกพร่องในระดับรุนแรง ซึ่งจะสัมพันธ์กับการดูแลสุขภาพแบบ ADL ที่รุนแรงมากกว่านั้น จะมีแนวโน้มลดลงมากกว่าการดูแลสุขภาพแบบ ADL ที่รุนแรงน้อยกว่า โดยเพศชายจะลดสุขภาพประเภทนี้ได้มากกว่าหญิง เนื่องจากมีอุบัติการณ์ของโรคที่รุนแรงสูงกว่า และการฟื้นฟูสภาพได้ดีกว่าดังที่กล่าวแล้ว และสอดคล้องกับแนวโน้มการดูแลสุขภาพแบบ ADL ของไทย (วิพรรณ ประจวบเหมาะ et al., 2550) ที่พบว่า ค่า DLE/LE ของผู้สูงอายุเพศชายมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นน้อยกว่าเพศหญิง ทุกกลุ่มอายุ รวมทั้งข้อมูลสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2547, 2550ข) ได้แสดงให้เห็นว่าความชุกการพิการเพศหญิง ยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอยู่ แต่ขณะที่เพศชายได้เริ่มลดลงแล้ว

แม้ว่าการเปรียบเทียบสถานการณ์การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุของไทย กับประเทศพัฒนาแล้ว จะมีแนวโน้มที่ตรงข้ามกัน แต่เมื่อแยกศึกษาตามกลุ่มกิจกรรม และเพศ พบว่ามีประเด็นที่สอดคล้องกัน คือ การดูแลสุขภาพแบบ IADL มีแนวโน้มปรับลดลงได้ง่ายกว่าแบบ ADL โดยเพศหญิงสามารถลดการดูแลสุขภาพในกลุ่ม IADL และระดับที่ไม่รุนแรง ได้มากกว่า ส่วนเพศชายจะลดการดูแลสุขภาพในกลุ่ม ADL และที่มีระดับรุนแรงได้มากกว่า



### 2.1.4 ความชุกของกิจกรรมและความบกพร่อง

เมื่อพิจารณาจากกิจกรรมต่างๆที่ใช้ในการประเมินภาวะทุพพลภาพ จะมีลักษณะเฉพาะที่สามารถจัดได้เป็นกลุ่มกิจกรรม ตามองค์ประกอบเป็น 3 กลุ่มคือแบบ BADL PADL และ IADL ดังที่กล่าวมาแล้ว แต่เมื่อศึกษาเป็นรายกิจกรรม พบว่า ในแต่ละกิจกรรมก็ยังคงมีความยุ่งยาก ซับซ้อนในการปฏิบัติมากน้อยต่างกันเป็นลำดับชั้น ดังตัวอย่างงานศึกษาวิจัย ของ Alam และ Mukherjee (2003) ที่พบว่า ความชุกการทำกิจกรรมได้ด้วยตนเองจะลดลงตามลำดับ คือ กินอาหาร หวีผม แต่งตัว อาบน้ำ เดินในบ้าน ทำงานบ้าน (ประกอบอาหาร ทำความสะอาดบ้าน) เดินออกนอกบ้าน การยกของหนัก และ ขึ้นบันไดหลายชั้น โดยสอดคล้องกับการวิจัยของ Casado (2006) คือ กินอาหาร ใช้ห้องน้ำ หวีผม โกนหนวด ประกอบอาหาร จัดการเงิน แต่งตัว ใช้โทรศัพท์ ลูกนั่ง เดินในบ้าน อาบน้ำ จ่ายตลาด เดินนอกบ้าน และขึ้นบันได แม้ว่ามีความแตกต่างของวิธีการประเมิน แต่ก็พบว่า เพศหญิงมีส่วนการทำได้ด้วยตนเอง ที่น้อยกว่าชายทุกกิจกรรม

ส่วน Sato และคณะ ได้ศึกษากิจกรรมพื้นฐานและการเคลื่อนที่ ADL ในกลุ่มผู้สูงอายุ ญี่ปุ่นที่มีภาวะพึ่งพาบางส่วน ตามอายุและเพศ ที่บ่งชี้ความยากง่ายที่ละเอียดขึ้น 17 กิจกรรม ตามลำดับ คือ กินอาหาร ใช้ห้องน้ำ(ล้างหน้า แปรงฟัน ขับถ่าย) พลิกตัวขณะนอน เปลี่ยนจากนอนมานั่ง เขียน ยืนทรงตัว อาบน้ำ สวมถอดเสื้อผ้า ใช้อ่างอาบน้ำ เดินในบ้าน ถูสิ่งของ เดินนอกบ้าน ทำความร่างกาย ทุกส่วน ลุกยืนจากนั่งยอง ใส่กางเกงขายาวและกระดุม ใส่กางเกงขายาว และเดินขึ้นบันไดหลายชั้น โดยพบว่าความแตกต่างทางเพศในการทำกิจกรรมส่วนใหญ่มีปฏิสัมพันธ์กับอายุที่มากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ มีเพียง 4 กิจกรรมพื้นฐาน ที่ไม่มีปฏิสัมพันธ์กับอายุ คือ กินอาหาร พลิกตัวขณะนอน ยืนทรงตัว และ อาบน้ำ และ Sato ได้อธิบายว่า ความแตกต่างของการทำกิจกรรมแต่ละอย่าง เกิดจากการเสียหายที่ของกล้ามเนื้อส่วนล่าง ที่เกิดเร็วกว่ากล้ามเนื้อส่วนบน ดังนั้นกิจกรรมที่ใช้กล้ามเนื้อส่วนล่างมากกว่า ได้แก่ การเดิน การขึ้นบันได จึงเป็นกลุ่มกิจกรรมที่ทำได้ยากกว่า และสัดส่วนการทำกิจกรรมกลุ่มนี้ ไม่ได้ระหว่างผู้สูงอายุเพศหญิงและชาย จะมีความแตกต่างกันมากขึ้นตามอายุ Louie และ Ward (2010: 1117-1122) ได้อธิบายถึงปัจจัยสุขภาพหลายประการที่เป็นตัวแปรที่มีผลต่อการทำกิจกรรม แต่ไม่ได้ถูกนำมาเข้ามาศึกษา หรือ confounder ซึ่งมีผลให้ผู้สูงอายุเพศหญิงทำกิจกรรมทางกายหลายประเภทได้น้อยกว่าชาย ได้แก่ โรคเรื้อรัง การปวดข้อ ความจำกัดเคลื่อนที่ของไหล่สะโพก การทรงตัว ระดับอัลบูมินและฮีโมโกลบินในเลือด สัดส่วนมวลกล้ามเนื้อ และความอ้วน แต่ยกเว้น กิจกรรมยกของหนักซึ่งใช้กล้ามเนื้อส่วนบน ที่เพศหญิงทำได้ในสัดส่วนที่ต่ำกว่าชายแม้ว่าจะปรับด้วยตัวแปร confounder แล้ว โดยอธิบายจากกล้ามเนื้อส่วนบนของเพศหญิงมีความแข็งแรงน้อยกว่าชายโดยธรรมชาติ

ส่วนการศึกษาของไทย จากการสำรวจสุขภาพประชาชนโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 2 พบสัดส่วนการทำได้ของกิจกรรมต่างๆตามลำดับ คือ กินอาหาร ล้างหน้า สวมใส่เสื้อผ้า อาบน้ำ ใช้ห้องน้ำ เปลี่ยนจากนอนมานั่ง เดินในบ้าน เดินนอกบ้าน การทอนเงิน ขึ้นบันได ทำงานบ้าน ทำครัว ประกอบอาหาร ใช้การขนส่งสาธารณะ (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2544ข) ส่วนการสำรวจผู้สูงอายุของสถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ (2552) คือ กินอาหาร สวมใส่เสื้อผ้า แต่งตัว อาบน้ำ ขึ้นลงเตียง ใช้ห้องน้ำ เดินในบ้าน ขึ้นบันได จัดการเงิน ซื้ออาหาร ประกอบอาหาร เดินทางสัญจร และการใช้โทรศัพท์ แม้ว่า

ผลการสำรวจจะมีความแตกต่างกันตามกิจกรรมที่ใช้ประเมิน แต่ก็พบว่า เพศหญิงมีส่วนการทำได้ด้วยตนเอง ที่น้อยกว่าชายทุกกิจกรรม

ส่วนการมีภาวะบกพร่องที่นำมาใช้ประเมินการทูลผลภาพ ส่วนใหญ่จะเป็นขอบข่ายความสามารถในการรับรู้ (Sensory domain) ได้แก่ การเห็น การได้ยิน โดยผู้สูงอายุเพศหญิงก็มีความบกพร่องมากกว่าชายเช่นกัน (Alam & Mukherjee, 2003) นอกจากนี้ยังใช้ความสามารถในการควบคุมการขับถ่ายทั้งอุจจาระปัสสาวะที่ถูกนำมาใช้ประเมินในดัชนี Barthel รวมถึงสภาพความคิด เซาว์ปัญญา และสภาพจิตใจอารมณ์ จากการใช้แบบทดสอบสภาพสมอง หรือแบบวัดความซึมเศร้าร่วมด้วยได้ (WHO, 2002b) นอกจากนี้ยังมีความบกพร่องในการเคลื่อนที่ได้แก่ อัมพฤกษ์อัมพาต แต่ลักษณะพิการที่รุนแรงได้แก่ แขนขาลีบงอ ขาดนิ้ว ไม่จำเป็นที่ต้องนำมาประเมิน เพราะสัมพันธ์กับทูลผลภาพกลุ่มกิจกรรมเคลื่อนที่ในระดับสูง

สำหรับประเทศไทยภาวะบกพร่องที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2544) ได้แก่ ปวดข้อเข่าและหลัง ร้อยละ 23.7, การมองเห็น (ตาบอด และ เห็นไม่ชัด) ร้อยละ 13.9, การเคลื่อนที่ (แขนขาอ่อนแรง และ พิการ) ร้อยละ 8.6, การได้ยิน (หูหนวก และ ได้ยินไม่ชัด) ร้อยละ 3.1 โดยภาวะบกพร่องจากการเคลื่อนที่ มีความสัมพันธ์กับการทูลผลภาพผู้สูงอายุมากที่สุด รองลงไปคือการมองเห็น และการได้ยิน ส่วนการปวดข้อเข่าและหลัง แม้ว่าจะพบได้มากที่สุด แต่ไม่ก่อความรุนแรงของการทูลผลภาพมากนัก ซึ่งจะพบความบกพร่องในเพศหญิงมากกว่าชาย นอกจากนี้ความบกพร่องการกลืนปัสสาวะพบถึงร้อยละ 16.2 โดยผู้ที่มีความผิดปกติมากกว่าครึ่งมีผลกระทบต่อจิตใจและการเข้าสังคม และพบในเพศหญิงมากกว่าชาย (Jitapunkul, Khovithunkit, & Ebrahim, 1993; นภาพร ชโยวรรณ & จอห์น โนเดล, 2539) ส่วนความบกพร่องการกลืนอุจจาระพบเพียงร้อยละ 3 นอกจากนี้ การสำรวจภาวะสุขภาพผู้สูงอายุทั่วประเทศปี 2551 ที่พบภาวะบกพร่องในลักษณะที่ใกล้เคียงกันและพบได้บ่อย (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2552) คือ การมองเห็นร้อยละ 33.0, กระจกและข้อร้อยละ 11.5, การได้ยินร้อยละ 9.5, การเคลื่อนที่ร้อยละ 6.5 ส่วนการกลืนปัสสาวะอุจจาระร้อยละ 16.0 และ 2.6 ตามลำดับ และเพศหญิงพบมากกว่าชาย นอกจากนี้รายงานการสำรวจความพิการในกลุ่มผู้สูงอายุของ สำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี 2550 ที่พบว่า การพิการจากการบาดเจ็บของแขน ขา มือ มีสัดส่วนไม่สูงนัก และจะพบในเพศชายในสัดส่วนสูงกว่า แต่การพิการจากโรคเรื้อรังได้แก่ อัมพฤกษ์อัมพาต ข้อต่อและกระดูกสันหลัง การมองเห็น การได้ยิน จิตปัญญาบกพร่อง จะพบในเพศหญิงในสัดส่วนที่สูงกว่า

จากการศึกษานิยามของภาวะทูลผลภาพ จากทบทวนวรรณกรรมของไทย และต่างประเทศ สรุปได้ว่า ภาวะทูลผลภาพสามารถถูกประเมินจากองค์ประกอบ 4 ด้านคือ ความบกพร่อง, การดูแลตนเอง, การเคลื่อนที่ทางกาย, และการเข้ามีส่วนร่วมในสังคม จากข้อมูลที่กล่าวมา จึงพอตั้งสมมุติฐานขึ้นได้ว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงมีความชุกทูลผลภาพที่ประเมินจากองค์ประกอบทุกด้านสูงกว่าชาย โดยเฉพาะการทูลผลภาพที่ใช้การเคลื่อนที่

## 2.2 ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะทุพพลภาพของผู้สูงอายุ

จากการบูรณาการกรอบแนวคิดของ WHO-ICF Verbrugge และ Hermalin รวมทั้งแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง สามารถระบุปัจจัยที่มีผลกำหนดภาวะทุพพลภาพและพึ่งพาในการวิจัยนี้ เป็น 4 กลุ่มหลัก คือ 1) ภาวะสุขภาพ (Health conditions) ได้แก่ การเจ็บป่วย การมีโรคเรื้อรัง 2) ปัจจัยบุคคล (Individual factors) ด้านลักษณะทางประชากร ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส และจำนวนบุตรที่มีชีวิต ด้านพฤติกรรม ได้แก่ การเตรียมพร้อมเพื่อวัยสูงอายุทางกายจาก การออกกำลังกาย การบริโภค การสูบบุหรี่และดื่มสุรา และตรวจสุขภาพประจำปี, การเตรียมพร้อมด้านจิตใจ, การเตรียมพร้อมการเงิน, อายุที่เริ่มเตรียมการก่อน 60 ปี และการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ด้านสถานะเศรษฐกิจสังคม ได้แก่ ความมั่งคั่ง และการศึกษา 3) ปัจจัยครอบครัว (Family support factors) ได้แก่ เครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัว, 4) ปัจจัยแวดล้อมชุมชนสังคม (Environmental factors) ได้แก่ การได้รับช่วยเหลือจากชุมชน, การเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ, เขตและภาคที่อยู่อาศัย

### 2.2.1 ปัจจัยภาวะสุขภาพ

#### 1) เงื่อนไขของการเจ็บป่วยและการเป็นโรค

การทุพพลภาพสัมพันธ์กับการเจ็บป่วยเป็นโรค 2 กรณี (Ephraim, Misra, Nguyen, & Vahratian, 2001: 64-103) ดังนี้

1.1) เงื่อนไขแบบเฉียบพลัน (Acute condition) หมายถึง การมีโรคหรือการเจ็บป่วยที่มีระยะเวลาจำกัด หรือสามารถรักษาให้หายขาดได้ ซึ่งส่วนใหญ่มักเป็นโรคที่พบในคนอายุน้อย เช่น โรคติดเชื้อ การได้รับบาดเจ็บ เป็นต้น แต่โรคแบบเฉียบพลันบางโรค ถ้าเกิดในผู้สูงอายุและไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้อง รวดเร็ว ก็มีโอกาสสูงที่จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง จนถึงขั้นพิการหรือทุพพลภาพในระยะยาวได้ ได้แก่ อุบัติเหตุหกล้ม โรคท้องร่วง และโรคปอดอักเสบ โดยผู้สูงอายุเพศหญิงมีอุบัติการณ์การเจ็บป่วยแบบเฉียบพลันที่ไม่รุนแรงสูงกว่า แต่จะใช้เวลารักษาให้หายขาดในระยษนานกว่าเพศชาย ส่วนเพศชายมีอุบัติการณ์การเจ็บป่วยแบบเฉียบพลันที่รุนแรงสูงกว่า ได้แก่ หัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งเป็นผลจากความแตกต่างของระบบยีนส์และโครโมโซมระบบสรีระ ฮอร์โมน รวมทั้งปัจจัยด้านพฤติกรรม และสภาพแวดล้อมด้วย (Hickey, Rakowski, & Julius, 1988: 315-328)

1.2) เงื่อนไขแบบเรื้อรัง (Chronic condition) หมายถึง โรคหรือการเจ็บป่วยที่มีระยะเวลายาวนาน หรือตลอดชีวิต และไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ รวมถึงผลแทรกซ้อนที่เกิดความพิการทุพพลภาพ ที่ต้องการการรักษา หรือการฟื้นฟูทางกายที่ต่อเนื่อง เช่น โรคหอบหืด ความดันโลหิตสูง เบาหวาน โรคหัวใจ และข้อเสื่อม รวมไปถึงการมีภาวะบกพร่องจากการเสียดังประกอบ หรือหน้าที่ของอวัยวะ เช่น ตาบอด หูหนวก ต้อกระจก อัมพฤกษ์อัมพาต เป็นต้น โรคเรื้อรังและภาวะบกพร่องเหล่านี้เป็นเงื่อนไขทางสุขภาพที่พบบ่อยและมีความชุกของโรคสูงในกลุ่มผู้สูงอายุที่เป็นผลจากความเสื่อม ซึ่งร้อยละ 40 ของผู้สูงอายุ 70 ปีขึ้นไปจะมีโรคเรื้อรังที่ทำให้เกิดความจำกัดการปฏิบัติงาน เช่น การทำงานบ้าน การช่วยเหลือดูแลตนเอง เป็นต้น และมีถึงร้อยละ 8 ที่มีผลกระทบมากจนไม่สามารถพึ่งพาตนเองได้เลย โดยผู้สูงอายุเพศหญิง จะได้รับผลกระทบจากโรคที่มีเงื่อนไขแบบเรื้อรัง มากกว่าชาย

โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีฐานะเศรษฐกิจไม่ดี จะเห็นความแตกต่างระหว่างเพศมากขึ้น (Pleis & Coles, 2002)

## 2) การอธิบายสาเหตุการเจ็บป่วยเรื้อรังและการเกิดโรคที่พบบ่อยในกลุ่มผู้สูงอายุ

### 2.1) การเจ็บป่วยทางกาย (Physical illness)

โรคทางกายในกลุ่มผู้สูงอายุที่พบบ่อยเป็นโรคที่เกิดจากความเสื่อมของอวัยวะ ซึ่งประกอบด้วยเซลล์มากมาย และถูกหล่อเลี้ยงด้วยเส้นเลือดและเส้นประสาท ดังนั้นความผิดปกติและพยาธิสภาพของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงอวัยวะ จากการอักเสบ ตีบตัน และการอุดตัน (Atherosclerosis) ที่ไปเลี้ยงอวัยวะสำคัญ เช่น หัวใจ สมอง ตา และไต เป็นต้นรวมถึงการเสื่อมของเส้นประสาท จึงก่อให้เกิดโรค ได้แก่ โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง และโรคการมองเห็น โดยพบว่าความเสี่ยงที่สำคัญที่ทำให้มีโอกาสการเกิดโรคกลุ่มนี้ คือ โรคเบาหวาน โรคไขมันเส้นเลือดสูง การสูบบุหรี่ และโรคความดันโลหิตสูง นอกจากนี้การมีบุคลิกภาพที่เร่ร่อน และมีความเครียดอยู่เสมอก็มีความสัมพันธ์กับการเป็นโรคกลุ่มนี้เช่นกัน แต่ระดับความเสี่ยงยังขึ้นกับ อายุ อาการของโรค รวมทั้งจำนวนครั้ง และความเข้ม (Intensity) ของความเสี่ยงด้วย แต่ส่วนใหญ่ทางระบาดวิทยา พบว่าโรคกลุ่มนี้เพศชายจะมีความชุกสูงกว่าหญิง (Hazzard et al., 2003: 423-437)

ในปัจจุบันมีการประเมินปัจจัยเสี่ยง โดยใช้ระดับสารโฮโมซิสเตอีน (Homocysteine) ซึ่งเป็นสารตัวกลางที่เกิดจากระบบการสร้างสารอะมิโนในร่างกาย C-Reactive Protein (CRP) และ Interleukin-6 (IL-6) ซึ่งเป็นสารตัวกลางจากระบบการอักเสบ โดยถ้ามีสารกลุ่มนี้ในร่างกายสูง จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดการอุดตันเส้นเลือดและเกิดโรคในกลุ่มนี้ ปัจจัยที่มีผลต่อการเพิ่มขึ้นของสารเหล่านี้ ได้แก่ พันธุกรรมที่ส่งผลต่อความผิดปกติของเอนไซม์ การขาดวิตามิน B6, B12 ซึ่งได้จากการกินผัก ผลไม้เป็นประจำ อายุที่เพิ่มขึ้น เพศชาย การขาดฮอร์โมนเพศหญิงในวัยหมดประจำเดือน การขาดกิจกรรมทางกาย การมีน้ำหนักตัวเกิน การดื่มกาแฟจำนวนมากเป็นประจำ การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ การกินยาคุมกำเนิดนาน และการมีโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ และโรคต่อมไทรอยด์ทำงานต่ำ (วัฒนา เลี้ยววัฒนา & นิธิ มหานนท์, 2549: 25-44) ดังนั้นจึงพอเห็นได้ว่า เพศชายมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจ และหลอดเลือด จากการเพิ่มขึ้นของสารในกลุ่มนี้มากกว่าเพศหญิง และกระบวนการอุดตันของไขมันในเส้นเลือดหัวใจในเพศหญิงที่เกิดขึ้นช้ากว่า (Dangas et al., 1999: 639-643)

นอกจากนี้ กลไกการเสื่อมได้ถูกอธิบายจาก การที่เซลล์ทำลายตัวเองจากภายใน ด้วยกระบวนการ กระตุ้นจนเกิดพิษในเซลล์ (Excitotoxicity cell death) รวมทั้งความผิดปกติของการสร้างพลังงานของสารพันธุกรรม (DNA Metabolism) และการลดการซ่อมแซมสารพันธุกรรม ซึ่งพบได้ใน กลุ่มอาการแก่ก่อนวัย หรือ Werner's syndrome เมื่อเกิดร่วมกับกระบวนการอุดตันเส้นเลือด ก็จะทำให้เกิดผลแทรกซ้อนต่ออวัยวะต่างๆได้มากขึ้น ซึ่งกระบวนการเหล่านี้จะเกิดแบบเฉียบพลันหรือเรื้อรังก็ได้ แต่มีโรคอีกกลุ่มหนึ่งที่ส่วนใหญ่การทำลายของเซลล์จากภายในเซลล์ที่ช้ากว่า จากกระบวนการเสื่อมสลายภายในเซลล์ (Apoptosis) ซึ่งยังไม่ทราบสาเหตุที่ชัดเจน แต่มีความเกี่ยวข้องกับการขาดสารไกลโคโปรตีนที่เป็นสารตัวกลางในระดับเซลล์หลายตัว การได้รับสารพิษ การถูกกดทับ การขาดสารอาหาร และความผิดปกติของฮอร์โมน ซึ่งมักเกิดกับเซลล์ของระบบประสาท (Kasper & Brawnwald, 2005: 2342-2343) โดยโรคที่พบบ่อย ได้แก่ โรคสมองเสื่อม เส้นประสาทตาและหูเสื่อม

จึงเห็นได้ว่า การมีความผิดปกติทางพันธุกรรม โรคแทรกซ้อน และปัจจัยเสี่ยงมาก จะยังมีผลที่เสริมกันต่อการเร่งกลไกของการเสื่อมทั้งจากภายในและภายนอกเซลล์ ที่ส่งผลต่อการเสื่อมถอยของสุขภาพของผู้สูงอายุให้เกิดได้เร็วขึ้น และมีโอกาสเกิดผลแทรกซ้อนรุนแรงขึ้นด้วย

สาเหตุอื่นของการเจ็บป่วยที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ ยังเกิดจากโรคมะเร็ง ซึ่งเป็นผลจากพันธุกรรม, สารตัวกลางในร่างกาย, ฮอริโมน และการได้รับสารก่อมะเร็ง (Longo, 2005: 435-441; สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ (IHPP), 2547; สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข, 2550: 198-203) ในประเทศไทยมีอุบัติการณ์มะเร็งดับสูงที่สุด ที่สัมพันธ์กับการบริโภคอาหารสุกๆดิบๆ การติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบ และภาวะตับแข็ง รองลงไปได้แก่ มะเร็งปอด ที่สัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ มะเร็งลำไส้ ที่สัมพันธ์กับการไม่กินผักผลไม้ ส่วนเพศหญิงส่วนใหญ่พบมะเร็งปากมดลูก ที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อไวรัส และการมีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ปลอดภัย รองลงไปได้แก่ มะเร็งเต้านม ที่สัมพันธ์กับระบบฮอริโมน แต่ก็ยังมีโรคมะเร็งอีกหลายประเภทที่พบบ่อยในผู้สูงอายุและมีความเรื้อรัง เช่น มะเร็งต่อมไทรอยด์ มะเร็งต่อมลูกหมาก และมะเร็งกระดูก เป็นต้น และเห็นได้ว่าโรคกลุ่มนี้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงในหลายประการ และมีผลกระทบรุนแรงทั้งร่างกายและจิตใจ โดยเฉพาะชายมีอุบัติการณ์สูงกว่า แต่ด้วยความรุนแรงของโรคมะเร็งจึงไม่ก่อให้เกิดภาวะโรคจากการเจ็บป่วยมากนักเมื่อเทียบกับกลุ่มโรคเรื้อรังที่มีสาเหตุจากความเสื่อม (สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ (IHPP), 2547)

การบาดเจ็บจากหกล้มเป็นอุบัติเหตุที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ โดยข้อมูลจากมูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (2550: 28-29) พบว่ามี อุบัติการณ์ร้อยละ 30 และเพิ่มขึ้นเมื่ออายุมากขึ้นเป็นร้อยละ 50 ในกลุ่มอายุมากกว่า 80 ปีขึ้นไป ซึ่งผลของการหกล้มจะทำให้ผู้สูงอายุเกิดความกลัวและขาดความมั่นใจในการเดิน และอาจเกิดความพิการ หรือ อัมพฤกษ์อัมพาตได้จากการบาดเจ็บของเส้นประสาทและกล้ามเนื้อ โดยผลแทรกซ้อนนี้ผู้หญิงเป็นมากกว่าชายประมาณ 3 เท่า (King, 2003: 1517-1529)

ความเสื่อมของเหงือกและฟัน เป็นปัญหาทางสุขภาพที่พบได้บ่อย และมีความสัมพันธ์กับปัญหาการโภชนาการที่ไม่เพียงพอ โดยจะมีผลให้ผู้สูงอายุมีความเจ็บป่วยจากการขาดสารอาหารได้ ทั้งจากการกินอาหารได้น้อยลง กินอาหารไม่อร่อย รู้สึกเบื่ออาหาร เคี้ยวอาหารไม่ละเอียด ซึ่งจะส่งผลต่อ การย่อย และดูดซึมอาหารที่น้อยลงด้วย สาเหตุที่พบบ่อยจะเกี่ยวกับการทงพพลภาพของฟัน จากการผุตัวฟัน และโรคปริทันต์ ซึ่งเกิดจากการติดเชื้อจุลินทรีย์ในปาก ซึ่งส่วนใหญ่จะพบในผู้สูงอายุ จากการดูแล ทำความสะอาดช่องปากที่น้อยลง ความเสื่อมของเนื้อเยื่อเกี่ยวพันในปากและเหงือก และการสึกของตัวฟันตามการใช้งาน การหลั่งน้ำลายน้อยลง การสูบบุหรี่ และดื่มสุรา นอกจากนี้ยังเกิดจากอุบัติเหตุ โดยเฉพาะการหกล้ม ซึ่งส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นได้ง่ายในวัยสูงอายุเช่นกัน และนำไปสู่การสูญเสียฟันก่อนวัยอันควร การประเมินประสิทธิภาพการบดเคี้ยวในทางทันตกรรม จะประเมินจากการมีจำนวนฟันที่น้อยกว่า 20 ซี่ และการไม่ทำฟันเทียมหรือฟันปลอม ซึ่งจะมีผลให้ฟันล้ม ฟันเก ฟันไม่สบกัน และส่งผลเสียต่อสุขภาพเหงือกและฟัน จนนำไปสู่ปัญหาการบดเคี้ยวที่มากขึ้น (Wilcox & King, 2003: 277-282; อติณัฐ มาลากุล ณ อยุธยา, 2544: 66-68) และผู้สูงอายุเพศหญิงมีฟันบดเคี้ยวน้อยกว่า 20 ซี่ และไม่มีฟันปลอม ในสัดส่วนที่มากกว่าเพศชายอยู่เล็กน้อยคือ ร้อยละ 44.6 และ 43.8 (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2552) และผลการสำรวจสุขภาพ

ประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 3 พบว่าไม่แตกต่างกันมากคือร้อยละ 44.4 และ 44.0 (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส), 2549) ซึ่งน่าจะอธิบายจากปัญหาจากภาวะพร่อง แคลเซียม ที่ส่วนใหญ่จะพบในเพศหญิงหลังการหมดประจำเดือน รวมทั้งผลจากภาวะการตั้งครรภ์ ที่มีการดึง แคลเซียมจากกระดูกและฟันไปใช้ รวมถึงการไม่ได้รับแคลเซียมชดเชยที่เพียงพอ (สิรินทร ฉันทศิริกาญจน, 2547: 12-13) นอกจากนี้ ระบบการหลั่งเอนไซม์ น้ำลาย การหลั่งกรดในกระเพาะ การหลั่งน้ำดี รวมทั้ง ระบบการบีบตัว การย่อยและดูดซึมอาหารของลำไส้ ในเพศหญิง จะลดประสิทธิภาพลงมากกว่าชาย เมื่อเข้าสู่ช่วงวัยหมดประจำเดือน หรือเมื่อฮอร์โมนเอสโตรเจนเริ่มลดลงในช่วงวัยสูงอายุ (Legato, 2007) ซึ่งจะเป็นปัญหากับการย่อยและดูดซึมอาหารยาก โดยเฉพาะผักถั่วบดเคี้ยวไม่ละเอียด (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2553) ดังนั้นความเสื่อมของเหงือกและฟัน น่าจะมีอิทธิพลต่อ ปัญหา ภาวะโภชนาการ และได้รับสารอาหารน้อยลง ที่จะนำไปสู่การเจ็บป่วยทุพพลภาพในเพศหญิง ได้ มากกว่าชาย

## 2.2) การเจ็บป่วยทางจิตใจ (Mental illness)

การป่วยทางจิตในกลุ่มผู้สูงอายุทางชีววิทยา หมายถึง ความผิดปกติทาง พันธุกรรมและโครงสร้างการทำงานของระบบประสาท และระบบสารสื่อประสาท (Neurotransmitter) ได้แก่โรคสมองเสื่อม โรคพาร์กินสัน ส่วนหลักเกณฑ์การวินิจฉัยโรคทางจิตเวช (DSM IV) ได้ให้ความหมายว่า สภาพจิตใจเป็นสภาวะที่ถูกกำหนดจากหลักเกณฑ์ที่อยู่พื้นฐานของตัวชี้วัดทาง ความสามารถด้านความคิด และเซาว์ปัญญา อารมณ์ความรู้สึก และทางพฤติกรรม ได้แก่ โรคจิตเภท โรคเครียดวิตกกังวล (Barusch, 2006: 213) นอกจากนี้การเจ็บป่วยทางจิตใจยังมีความสัมพันธ์กับการพึ่งพา ซึ่งเป็นผลจากความผิดปกติในการทำหน้าที่ในเชิงพฤติกรรม อารมณ์ และเซาว์ปัญญา ตลอดจน บทบาทหน้าที่และการมีส่วนร่วมในสังคม (Atchley & Barusch, 2005: 131-132) ได้แก่ โรคซึมเศร้า จากการสูญเสียบุตร และโรคกลัวการออกนอกบ้าน โดยการเจ็บป่วยในกลุ่มนี้จะเป็นปัญหาที่พบใน เพศหญิงมากกว่า ทั้งจากสาเหตุความแตกต่างทางสรีระวิทยาและสภาพจิตใจ

## 3) ความแตกต่างทางเพศกับการเจ็บป่วยเป็นโรคและการทุพพลภาพ

ปัจจัยภาวะสุขภาพ มีอิทธิพลในระดับสูงต่อการทุพพลภาพในกลุ่มผู้สูงอายุซึ่งได้แก่ การมีโรคเรื้อรัง, ปัญหาบกพร่อง, ขาดพิการ, ซึมเศร้า, สูบบุหรี่ และความบกพร่องในการมองเห็น (Stuck et al., 1999) นอกจากนี้ การมีโรคร่วมกันตั้งแต่ 2 โรคขึ้นไปมีความสัมพันธ์ต่อการทุพพลภาพ และคุณภาพชีวิตเชิงสุขภาพที่ไม่ดีอย่างมีนัยสำคัญ (Lima, 2009) จากงานวิจัยต่างประเทศพบว่าการมีโรคเรื้อรังส่วนใหญ่ มีผลต่อ การทุพพลภาพแบบ ADL มากกว่า IADL โดยโรคเรื้อรังที่มีความสัมพันธ์ ต่อการมีภาวะพึ่งพา ADL อย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ หัวใจขาดเลือด ต้อกระจกและต้อหิน หลอดลม อักเสบเรื้อรัง ข้ออักเสบ กระดูกพรุน โรคหลอดเลือดสมอง เบาหวาน พาร์กินสัน สมองเสื่อม กระดูก สะโพกหัก และโรคปอดเรื้อรัง (Bootsma-van der Wiel, M de Craen, & Exel, 2005; Persky, Turtzo, & McCullough, 2010; Yount & Agree, 2005; Zhang, Li, & Feldman, 2005)

เมื่อเปรียบเทียบตามเพศ พบว่า ปัจจัยการมีโรคเรื้อรังมีผลต่อ การทุพพลภาพ ในเพศหญิงมากกว่าชายอย่างมีนัยสำคัญ โดยส่วนใหญ่เป็นโรคเรื้อรังที่ไม่รุนแรง ได้แก่ โรคข้อเสื่อม และการหกล้มที่มีผลต่อกิจกรรมการเคลื่อนที่ การบาดเจ็บกระดูกหัก กระดูกบาง ปวดหลัง ข้ออักเสบ โรค ซึมเศร้า ความดันโลหิตสูง ไชมันเส้นเลือด ความอ้วน กระดูกสะโพกหัก เส้นเลือดขาด วัณโรค และ

โรคอวัยวะสืบพันธุ์ (Casado, 2006; Kelley-Moore & Schumacher, 2006; Manda, 2009; Murabito, 2008; Murtagh et al., 2004; Salinas & Peek, 2008; Yount & Agree, 2005) ส่วน Ettinger และคณะ (1994) พบว่าโรคหัวใจและหลอดเลือด สัมพันธ์กับการทุพพลภาพในเพศหญิงมากกว่าชาย และข้อมูลภาระโรคจากการทุพพลภาพหรือ YLD (WHO, 2004b) พบว่าโรคซึมเศร้า โรคสมองเสื่อม โรคข้อกระดูกเสื่อม และโรคเบาหวาน ที่มีอัตราการโรคจากการทุพพลภาพในกลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงสูงกว่าเพศชาย คือ 1.9, 1.6, 1.5 และ 1.3 เท่าตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ หรือ IHPP (2547) ของไทย ที่พบว่าทั้ง 4 โรคมีอัตราการโรคจากการทุพพลภาพในเพศหญิงสูงกว่าเพศชายคือเท่ากับ 1.9, 1.7, 1.2 และ 1.7 เท่าตามลำดับ โดยเบาหวานเป็นโรคที่ก่อความทุพพลภาพในกลุ่มผู้สูงอายุหญิงของไทยมากกว่าโรคข้อ จึงพอเห็นได้ว่ากลุ่มโรคเรื้อรังที่ไม่รุนแรงและโรคทางจิตใจ น่าจะมีอิทธิพลต่อการทุพพลภาพของผู้สูงอายุเพศหญิงได้มากกว่าชาย โดยอธิบายได้จาก อัตราการฟื้นตัวของเพศหญิงที่ต่ำกว่าชาย จากการมีภาวะพึ่งพา, การรับรู้ถึงความเจ็บปวด และความกังวลต่อการเจ็บป่วยที่มีได้มากกว่า (Aberg, 2006: 73-79) รวมถึงเป็นผลจากความกลัวการหกล้มที่พบในผู้หญิงมากกว่า (Lachman et al., 1998: 43-50) แต่อย่างไรก็ตามงานวิจัยบางชิ้นพบว่า โรคเรื้อรังบางโรค ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน มะเร็ง โรคหัวใจและหลอดเลือด มีความสัมพันธ์กับการทุพพลภาพระหว่างสองเพศที่ไม่แตกต่างกันชัดเจน (Zhang et al., 2005) ส่วน Murabito และคณะ (2008) กลับพบว่า โรคที่รุนแรง ได้แก่ โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคมะเร็ง โรคปอดเรื้อรัง และเบาหวาน มีผลต่อการทุพพลภาพในเพศชายมากกว่า ซึ่งเป็นผลแทรกซ้อนที่รุนแรงของโรคเหล่านี้ ในเพศชายโดยเฉพาะโรคมะเร็ง ส่วนโรคหลอดเลือดสมอง อธิบายจากเพศหญิงมีอัตราการฟื้นสภาพต่ำกว่าเพศชาย และมีผลแทรกซ้อนที่การทุพพลภาพที่รุนแรง และเพศหญิงมีโอกาสตายตายมากกว่าเพศชาย ซึ่งเป็นผลจาก Sex-specific effects ของโรคนี้จากความแตกต่างของโครโมโซมเพศ X ตัวที่ 2, เมตาโบลิซึมของสาร Steroid, และระบบฮอร์โมนเพศ (Persky et al., 2010)

ส่วนการศึกษาวิจัยในประเทศไทย การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 3 ปี 2549 พบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงมีส่วนการเจ็บป่วย และจำนวนโรคเรื้อรังโดยเฉลี่ยที่มากกว่าเพศชาย ทุกกลุ่มอายุ จากการสำรวจอนามัยและสวัสดิการผู้สูงอายุปี 2549 พบว่า เพศหญิงพบโรคเรื้อรังมากกว่าเพศชาย ซึ่งเท่ากับร้อยละ 53.3 และ 41.4 โดยโรคที่เป็นปัญหาต่อสุขภาพผู้สูงอายุตามความชุก ได้แก่ โรคกล้ามเนื้อกระดูกร้อยละ 11.5, โรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 7.9, โรคต่อมไทรอยด์และโรคเบาหวานร้อยละ 3.4, โรคหัวใจร้อยละ 1.9 และโรคหลอดเลือดสมองร้อยละ 1.6 และปัญหาการเจ็บป่วยไม่สบายเพศหญิงจะมีความชุกสูงกว่าเพศชายทุกกลุ่มอายุ และโดยรวมร้อยละ 40.3 และ 35.0 (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2552) นอกจากนี้สภาพการเจ็บป่วยและโรคที่พบบ่อยที่มีความสัมพันธ์กับการทุพพลภาพในระดับสูงตามลำดับ ได้แก่ โรคอัมพฤกษ์อัมพาต โรคหลอดเลือดสมอง โรคสมองเสื่อม โรคไต โรคหัวใจ โรคเกี่ยวกับการเห็น โรคการได้ยิน โรคข้อเข่าเสื่อม โรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน (นิสากร กรุงไกรเพชร, 2540; สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2540) โดยโรคหลอดเลือดสมองและแขนขาอ่อนแรงเป็นโรคที่รุนแรง และมีความสัมพันธ์กับทุพพลภาพในผู้สูงอายุเพศหญิงมากที่สุด (Jitapunkul, Kamolratanakul, Chandraprasert, & Bunnag, 1994) ส่วนโรคข้อและกระดูกเสื่อมเป็นโรคที่พบเป็นปัญหาในเพศหญิงบ่อยที่สุด (Boonyakawee, 2007; นภาพร ชัยวรรณ & จอห์น โนเดล, 2539) แต่จะมีความสัมพันธ์กับการทุพพลภาพในระดับที่ไม่รุนแรง

กลุ่มโรคเรื้อรังที่ได้นำมาศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ โรคซึมเศร้า เป็นโรคที่เกี่ยวกับความผิดปกติ ด้านจิตใจและอารมณ์ที่พบบ่อยในผู้สูงอายุและจะมากขึ้นเมื่อมีอายุมากขึ้นโดยมีความชุกในชุมชน ร้อยละ 8-15 แต่ถ้าวินิจฉัยทางการแพทย์จะสูงถึงร้อยละ 17-35 และจะพบมากขึ้นในกลุ่มที่ติดสุรา และสารเสพติดรวมทั้งมีโรคเรื้อรังอื่นๆ ร่วมด้วย เช่น สัมพันธ์กับโรคหลอดเลือดสมองร้อยละ 40-60 และมีแนวโน้มนำไปสู่การฆ่าตัวตายร้อยละ 4-5 แต่ส่วนใหญ่ผู้สูงอายุมักจะไม่ได้รับการวินิจฉัยและการรักษาที่ถูกต้อง โดยเพศหญิงมีความชุกมากกว่าเพศชายประมาณ 2 เท่า ซึ่งอธิบายว่าส่วนหนึ่งมีความสัมพันธ์กับสารสื่อประสาทในสมองและ ยีนส์ รวมทั้งปัญหาทางจิตใจเช่น การเสียบุตร คู่สมรส และความเครียด และโรคนี้ยังมีความสัมพันธ์กับความเจ็บป่วยทุพพลภาพ ที่เกิดจากการป่วยด้วยโรคเรื้อรังอื่นๆ ด้วย รวมไปถึงการมีปฏิสัมพันธ์กับสังคมที่ลดน้อยลงในวัยชรา (Reus, 2005: 2553-2554) ส่วนโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง มีความชุกของโรคในผู้สูงอายุ เพศชายและหญิงที่ใกล้เคียงกัน (Adams, Hendershot, & Marano, 1999) โดยโรคเบาหวาน เป็นโรคที่มีความชุกสูงประมาณร้อยละ 20-25 ในกลุ่มผู้สูงอายุและจะมากขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น โดยเพศชายและหญิงมีความชุกใกล้เคียงกัน แต่ในผู้หญิงตั้งครรภ์มีโอกาสเป็นโรคนี้เพิ่มขึ้นร้อยละ 4 แต่เมื่ออายุที่มากขึ้นเกิน 60 ปีขึ้นไป เพศชายจะมีอุบัติการณ์สูงกว่าเพศหญิงอยู่เล็กน้อย (Halter, 2003: 855-862; Powers, 2005: 2152-2153) ส่วนโรคความดันโลหิตสูงซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับระบบฮอร์โมนเรติน โรคต่อมไร้ท่อ โรคไต โรคทางสมอง และการตั้งครรภ์ ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่ยังไม่ทราบสาเหตุ โดยมีโอกาสเกิดได้ตั้งแต่อายุ 35 ปีขึ้นไป ซึ่งอาจอธิบายได้จากความยืดหยุ่นตัวของหลอดเลือดที่เสื่อมไปตามอายุ โดยเพศชายมีโอกาสพบโรคนี้ได้มากกว่า แต่อายุ 60 ปีขึ้นไป เพศหญิงจะมีความชุกสูงกว่าเพศชาย (Dunaif, 2005: 28-32) และทั้งโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงยังเป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคที่รุนแรงอื่นๆ ได้แก่ โรคหัวใจ จากการอุดตันของเส้นเลือดเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ และโรคหลอดเลือดสมองจากตีบ แตก ต้นของเส้นเลือดสมอง ซึ่งทั้งสองโรคนี้ได้ก่อให้เกิดภาวะโรคการป่วยที่รุนแรงได้แก่ การหอบเหนื่อยทำกิจกรรมไม่ได้ และ อัมพาตครึ่งซีกนอนติดเตียง รวมทั้งยังเป็นสาเหตุการตาย และก่อภาวะโรคในลำดับต้นในกลุ่มผู้สูงอายุของไทย โดยโรคหลอดเลือดสมองจะก่อให้เกิดภาวะโรคจากการเจ็บป่วยทุพพลภาพในเพศหญิงสูงกว่าชาย แต่โรคหัวใจเพศชายจะสูงกว่าหญิงอยู่เล็กน้อย (สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ (IHPP), 2547) ส่วนความเสื่อมของเหงือกและฟัน ได้กล่าวข้างต้นแล้ว

จากข้อมูลที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า เพศชายมีความชุกโรคเรื้อรังที่รุนแรงในระดับที่ใกล้เคียงกับเพศหญิง แต่เพศหญิงจะมีความชุกโรคเรื้อรังที่ไม่รุนแรงหลายโรคในระดับที่สูงกว่าชาย ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นเหตุผลจากอัตราการตายของเพศหญิงที่ต่ำกว่า แต่อย่างไรก็ตาม ข้อมูลงานศึกษาวิจัยทั้งในและต่างประเทศ ได้แสดงให้เห็นว่า โรคเรื้อรังส่วนใหญ่มีความชุก และมีอิทธิพลต่อการทุพพลภาพในเพศหญิงมากกว่าชาย โดยเป็นผลจากสภาพการเจ็บป่วยรุนแรงแบบเฉียบพลันถึงตายที่มีน้อยกว่า และการฟื้นฟูสภาพจากการเจ็บป่วยได้ยากกว่า ส่วนโรคที่รุนแรงเช่น โรคมะเร็ง และ โรคหลอดเลือดสมอง มีอิทธิพลต่อการทุพพลภาพในเพศชายมากกว่าหญิง



## 2.2.2 ปัจจัยสังคมในระดับบุคคล

### 1) ลักษณะทางประชากร

#### 1.1) อายุ

จากทฤษฎี Ageism theory ที่กล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงในกระบวนการชีววิทยาที่ทำให้คนทุกคนต้องเข้าสู่ความชราภาพเมื่ออายุเพิ่มขึ้น ดังนั้นมุมมองในทฤษฎีนี้ทำให้เกิดความกลัว และผลกระทบที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ของความชรา โดยมองแบบภาพรวมว่าเมื่อคนเรามีอายุมากขึ้น สุขภาพกาย และใจ ก็จะมีแนวโน้มที่เสื่อมลงไปเป็นเรื่องปกติตามธรรมชาติ (Bytheway, 1995: 14) โดย Guralnik และคณะ (1993: 845-857) พบว่า โอกาสเสี่ยงสัมพัทธ์ของการทุพพลภาพของผู้สูงอายุ จะเพิ่มขึ้น 2 เท่า ทุกอายุ 10 ปีที่เพิ่มขึ้น แต่ยังมีแนวคิดอื่นในเชิงสุขภาพ ได้แก่ การสูงวัยที่ประสบความสำเร็จ และการสูงวัยอย่างมีศักยภาพ ที่กล่าวถึงการเตรียมพร้อมที่ดีทั้งเชิงสุขภาพ และสังคม จะช่วยให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นได้เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ ดังนั้นผลของการสูงวัยต่อการทุพพลภาพ จึงสามารถอธิบายได้ในความหมายอย่างกว้างใน 2 มิติ (Moody, 1998: 66-67) คือ การสูงวัยในทางชีวภาพ และกายภาพ (Physical and Biological Aging) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงในเชิงกายภาพ และชีวภาพ จากการเสื่อมลงของอวัยวะในร่างกายตามอายุ เช่นการมีผมหงอก ผิวหนังเหี่ยวย่น สายตาฟ้าฟาง และพละกำลังถดถอย เป็นต้น โดยมีความแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล ซึ่งอาจเห็นได้ทางกายภาพว่า อ่อนหรือแก่กว่าวัย และการสูงวัยในเชิงสังคม (Social Aging) ที่หมายถึง การเปลี่ยนแปลงฐานะทางเศรษฐกิจสังคม จากมุมมองของคนรอบข้างและบุคคลอื่นในสังคม ในแง่การยอมรับ และความเคารพนับถือ ซึ่งจะขึ้นกับยุคสมัยและช่วงเวลาของชีวิต (Atchley & Barusch, 2005: 137-144)

ความชุกการทุพพลภาพในกลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงและชาย จะมีแนวโน้มสูงขึ้นตามอายุที่มากขึ้นในลักษณะที่ต่างกัน โดยในเพศหญิงจะมีความสัมพันธ์กับการทุพพลภาพที่ต้องใช้การเคลื่อนที่ในแบบ PADL และ IADL มากกว่ากิจกรรมพื้นฐานแบบ BADL ซึ่ง Wray และ Blaum (2001) ได้อธิบายจากพยาธิสภาพของกระดูก กล้ามเนื้อของเพศหญิงที่มีมากกว่า และกล้ามเนื้อมัดใหญ่จะมีพยาธิสภาพและความเสื่อมก่อนมัดเล็ก โดยเฉพาะกล้ามเนื้อต้นขา ดังนั้น ผู้สูงอายุเพศหญิงจึงมีภาวะทุพพลภาพการเคลื่อนที่ได้แก่ การเดิน การขึ้นบันได และการสัญจร ในอัตราที่มากกว่าชายตั้งแต่ช่วงก่อนการสูงวัยวัยต้น และมีภาวะทุพพลภาพกิจกรรมพื้นฐาน ได้แก่ การแต่งตัว และการกิน ในอัตราที่มากกว่าชายในช่วงหลังการสูงวัยวัยต้น

ความสัมพันธ์ของอายุและภาวะทุพพลภาพที่มีความแตกต่างกันระหว่างสองเพศ อธิบายได้จากความสัมพันธ์ของการเจ็บป่วยและทุพพลภาพจากแนวคิดของ Nagi จากการศึกษาที่ผู้สูงอายุเพศหญิงมีอัตราการเจ็บป่วยที่มากกว่า และมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นตามอายุมากกว่าเพศชาย (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2550) โดยจะเห็นได้ชัดเจนขึ้นจากข้อมูลการสำรวจผู้สูงอายุของประเทศอังกฤษ ที่พบว่า เพศชายจะมีสัดส่วนการเจ็บป่วยสูงกว่าหญิงในช่วงอายุ 60-74 ปี (Young old) แต่เพศหญิงจะกลับมีสัดส่วนการเจ็บป่วยสูงกว่าชายตั้งแต่ช่วงอายุ 75 ปีขึ้นไป (Old old) (ONS (Office for National Statistics), 2005) โดยการศึกษาติดตามกลุ่มระยะยาวของ Gorman และ Read (2006) ซึ่งควบคุมปัจจัยด้านสถานะเศรษฐกิจสังคม และ พฤติกรรมสุขภาพ พบว่า อายุที่มากขึ้นไม่มีผลต่อ ความแตกต่างของอุบัติการณ์โรคเรื้อรังในทั้งสองเพศ แต่จะมีผลต่อความแตกต่างของความจำกัดในการทำกิจกรรมในเพศหญิงที่มีมากกว่าชาย ดังนั้น การที่อายุมากขึ้นมีผลต่อความชุก

การทูลพลภาพในเพศหญิงที่มากกว่าชาย จึงสามารถถูกอธิบายได้จาก 1) การที่เพศหญิงมีอุบัติการณ์จากการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังจนเป็นผลแทรกซ้อนให้เกิดทูลพลภาพสูงกว่าชาย โดยเฉพาะการเคลื่อนที่ 2) อัตราการตายเพศชายที่มากกว่าหญิงทุกกลุ่มอายุ ด้วยสาเหตุการเจ็บป่วยจากโรคเรื้อรังที่มีความรุนแรงมากกว่าเพศหญิง ได้แก่ โรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน และมะเร็ง (Barry & Yuill, 2008: 220-222) ซึ่งจะส่งผลต่อการลดลงของอัตราการเจ็บป่วยและความชุกการทูลพลภาพเพศชาย จากการคัดสรรความอ่อนแอด้วยการตาย 3) ความไม่สมดุลระบบฮอร์โมน สรีรวิทยา และระบบภูมิคุ้มกันของเพศหญิงที่เป็นเหมือนปัจจัยป้องกันโรค ได้เสื่อมถอยลงเมื่ออายุมากขึ้น และระบบยีนส์ควบคุมโรคตามเวลาที่สัมพันธ์กับระบบโครโมโซมเพศ 4) ผลของปัจจัยทางสังคม ที่เพศหญิงมีแนวโน้มเสียเปรียบกว่าเพศชายหลายด้านเมื่ออายุมากขึ้น ได้แก่ ความมั่นคงการเงิน เครือข่ายช่วยเหลือจากครอบครัว และโอกาสเข้าถึงระบบบริการสุขภาพ (WHO, 2007: 23-40)

งานวิจัยหลายชิ้นส่วนใหญ่ได้พบว่า อายุที่มากขึ้นมีผลต่อการทูลพลภาพแบบ IADL มากกว่า ADL (Coustasse et al., 2009; Murtagh et al., 2004) และอายุที่มากขึ้นมีอิทธิพลต่อการทูลพลภาพในเพศหญิงมากกว่าชาย (Arbeev et al., 2004; Jagger et al., 2006; Panapsa, 2002) โดย Arbeev และคณะ ได้พบว่าผลของอายุต่อการทูลพลภาพ แบบ IADL ไม่ต่างกันมากทั้งสองเพศ ส่วนแบบ ADL จะมีอิทธิพลในเพศหญิงมากกว่าโดยเฉพาะกิจกรรมการเคลื่อนที่ แต่ Jeon และคณะ (2009) กลับพบว่าอายุที่มากขึ้นในช่วงสูงอายุวัยต้นมีอิทธิพลต่อการทูลพลภาพกิจกรรมพื้นฐานในเพศชายมากกว่าหญิง ซึ่งอธิบายจากการที่เพศชายมีโรคเรื้อรังที่รุนแรงที่มากกว่าในช่วงวัยต้น และผลการศึกษาจากการสำรวจผู้สูงอายุไทยในระดับประเทศสถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ ปี 2548 และ 2551 พบว่า ความชุกการทูลพลภาพของเพศหญิงสูงกว่าชาย มีความแตกต่างมากขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น ดังนั้นโดยรวม อายุที่มากขึ้นจึงมีอิทธิพลต่อการทูลพลภาพของเพศหญิงมากกว่าชาย

## 1.2) การสมรส

การสมรสแสดงถึง สถานะทางสังคมว่าเป็นสามีภรรยาทั้งการจดทะเบียนสมรส แต่การอยู่ร่วมกัน จะเห็นได้ชัดเจนว่ามีความสัมพันธ์ต่อกันในฐานะสามีภรรยา แต่อย่างไรก็ตามการสมรสที่ไม่ได้อยู่ร่วมกัน ก็อาจมีการช่วยเหลือพึ่งพาห้วางสามีภรรยาได้ เมื่อเทียบกับการอยู่ในสถานะโสด หม้าย หย่าร้าง หรือแยกกันอยู่ ดังนั้นสถานภาพสมรสจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ผู้สูงอายุได้มีเครือข่ายการได้รับการช่วยเหลือเกื้อกูลมากกว่าการไม่มีสถานภาพสมรส ซึ่งเห็นได้จากผู้สูงอายุในแต่ละเพศที่อยู่ในสถานะโสด จะรู้สึกขาดความมั่นคงปลอดภัย ขาดคนดูแล และขาดความรักความผูกพันในอัตราที่มากที่สุด รองลงไปคือกลุ่มหม้าย หย่า แยก และกลุ่มสมรส โดยสัดส่วนความรู้สึกถึงความบกพร่องด้านเหล่านี้ของเพศหญิง ในกลุ่ม กลุ่มหม้าย หย่า แยก มากกว่าชายค่อนข้างมากเมื่อเทียบกลุ่มอื่น (อภิชาติ จำรัสสุทธิรงค์ & ปัญญา ชูเลิศ, 2552)

การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 3 ปี 2549 พบว่า สัดส่วนสถานภาพสมรสของผู้สูงอายุเพศหญิงในปัจจุบันต่ำกว่าชายทุกกลุ่มอายุ และมีแนวโน้มต่างกันมากขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น และสัดส่วนการเป็นโสด และหม้าย หย่า แยก ของเพศหญิงสูงกว่าชายทุกกลุ่มอายุ ส่วนการสำรวจผู้สูงอายุในประเทศไทยปี 2550 พบว่า สัดส่วนการไม่มีคู่สมรสของกลุ่มเพศหญิงมีมากกว่าชายทุกกลุ่มอายุ โดยกลุ่มอายุ 60-64 ปีเพศชายสมสร้อยละ 90 หญิงร้อยละ 64 และลดลงอย่างต่อเนื่องจนต่ำที่สุดที่กลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป เพศชายร้อยละ 61 ส่วนเพศหญิงเพียงร้อยละ 13 และผู้สูงอายุ

เพศหญิงที่ไม่สมรสยังมีความเป็นอยู่ที่ยากลำบากกว่า (Knodel & Chayovan, 2009) ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูล US Bureau of the census ปี 2000 พบว่า สัดส่วนการหย่าร้าง และแยกกันอยู่ของเพศหญิงมากกว่าชายคือร้อยละ 10.5 และ 9.5 สัดส่วนการเป็นหม้ายเพศหญิงมากกว่าชายคือร้อยละ 31.3 และ 8.3 และสัดส่วนการสมรสของเพศชายมากกว่าหญิงคือร้อยละ 76.7 กับ 52.9 โดยทั้งสองเพศมีสัดส่วนการแต่งงาน และการหย่าร้างลดลงตามกลุ่มอายุที่เพิ่มขึ้น และสัดส่วนการเป็นหม้ายเพิ่มขึ้นตามอายุ การที่สถานภาพสมรสทั้งสองเพศ มีความแตกต่างกัน เพราะส่วนใหญ่เพศชายจะตายก่อนเพศหญิง และมีโอกาสการแต่งงานใหม่มากกว่า รวมถึงการที่ผู้ชายส่วนใหญ่แต่งงานกับผู้หญิงที่อายุน้อยกว่า (Administration on Aging, 2001; Lugalia, 1998)

โดยส่วนใหญ่การใช้ชีวิตแต่งงานทั้งคู่จะมีความสุข และมีการพึ่งพาอาศัยกัน มีเพียงส่วนน้อยต่ำกว่าร้อยละ 15 ที่ไม่มีความสุข โดยพบว่าปัจจัยสำคัญที่สุดของการไม่มีความสุขในชีวิตสมรส คือ ภาวะการเจ็บป่วย และคุณภาพที่ยาวนาน และเป็นสาเหตุสำคัญของการหย่าร้างในผู้สูงอายุ (Brecher, 1984) จึงทำให้คู่ครองฝ่ายที่เป็นโรคเรื้อรังมีแนวโน้มที่จะถูกหย่าร้างหรืออยู่คนเดียวมากขึ้น และฝ่ายหญิงก็อาจจะเสียประโยชน์ต่างๆที่จะได้รับจากฝ่ายชาย และมีผลกระทบต่อฐานะทางเศรษฐกิจและความมั่นคงของชีวิตของเพศหญิงในยามชรา เพราะมีโอกาสทำงานหารายได้ที่น้อยกว่าเพศชายถ้าฝ่ายหญิงมีฐานะทางเศรษฐกิจที่ไม่ดี และยังพบว่ากลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงที่ไม่เคยแต่งงานหรือ เป็นโสด จะมีสัดส่วนของผู้ยากจนและความยากลำบากในการดำรงชีวิตสูงกว่า กลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงที่แต่งงาน และกลุ่มผู้สูงอายุเพศชาย ตามลำดับในทุกกลุ่มอายุ (U.S. Social Security Administration, 1999) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในหลายประเทศ ได้แก่ สหรัฐ แคนาดา และประเทศในแถบยุโรป พบว่าผู้สูงอายุเพศหญิงที่ไม่อยู่ในสถานภาพสมรส มีสัดส่วนผู้ยากจนสูงกว่าผู้สูงอายุเพศหญิงที่มีคู่สมรส (Barusch, 2006: 400-401)

ผลของการเป็นโสด หม้าย และการหย่าร้าง ยังมีผลต่อภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุเพศหญิงด้วย โดยกลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงที่เป็นหม้าย รวมทั้งกลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงที่ต้องอยู่คนเดียว จะมีปัญหาทางสุขภาพมากกว่ากลุ่มที่มีคู่ครอง หรือมีคนในครอบครัวดูแล (Myer, 1990: 19-44) และยังพบปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุเพศหญิงกลุ่มนี้ได้มากขึ้น ได้แก่ ปัญหากระดูกพรุน สมอเสื่อม ต้อกระจก โรคหัวใจ และหลอดเลือด ซึ่งโรคเหล่านี้จะทำให้เกิดภาวะทุพพลภาพ ช่วยตนเองไม่ได้ในกิจกรรมพื้นฐานประจำวัน และยังพบว่าอัตราการตายของผู้สูงอายุเพศหญิงกลุ่มนี้กลับสูงกว่าเพศชาย (Sargent & Brettell, 1996: 92-95) และ Umberson (2002) พบว่าการอยู่กับคู่สมรส จะมีการช่วยเหลือดูแลกันในเชิงสุขภาพทั้งสองฝ่าย แม้ว่าเพศชายจะได้ประโยชน์มากกว่า

การศึกษาในงานวิจัยต่างประเทศพบว่า การอยู่ในสถานภาพสมรสมีผลลดโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพ ในผู้สูงอายุเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยมีอิทธิพลต่อการทุพพลภาพแบบ IADL มากกว่า ADL (Jeon et al., 2009; Panapsa, 2002; Yount & Agree, 2005) และการอยู่ในสถานภาพสมรสยังมีผลช่วยลดอุบัติการณ์ทุพพลภาพแบบ ADL ได้ (Murabito, 2008) แต่ Zhang และคณะ (2005) Jagger และคณะ (2006) และ Mette (2005) พบว่า สถานภาพสมรสไม่มีอิทธิพลต่อความแตกต่างของการทุพพลภาพแบบ ADL และ IADL ของทั้งสองเพศ การสมรสที่ใช้ชีวิตอยู่ร่วมกัน จะมีผลต่อการช่วยเหลือดูแลซึ่งกันและกันได้โดยตรง ทั้งทางกายและจิตใจ นอกเหนือจากการเกื้อกูลกันในด้านรายได้ เมื่อเปรียบเทียบทั้งสองเพศโดยรวมงานวิจัยส่วนใหญ่ได้ชี้ให้เห็นถึง

ความสำคัญของการสมรสที่มีต่อผู้สูงอายุเพศหญิงมากกว่า แม้ว่าเพศชายจะได้ประโยชน์มากกว่าในการดูแลเชิงสุขภาพ โดยอธิบายจากการพึ่งพาในมิติด้านเศรษฐกิจ และสิทธิประโยชน์ต่างๆ ที่ได้รับในวัยสูงอายุ ซึ่งเพศหญิงส่วนใหญ่จำเป็นต้องพึ่งพา ดังนั้นการไม่อยู่ในสภาพสมรสจึงน่าจะมีผลเพิ่มโอกาสการดูแลสุขภาพในเพศหญิงมากกว่าชาย

### 1.3) จำนวนบุตรที่มีชีวิตอยู่

บุตรเป็นสมาชิกที่มีบทบาทสำคัญในครอบครัว ในการดูแลบิดามารดาที่สูงอายุ ดังนั้นการมีบุตรมาก จะทำให้มีเครือข่ายช่วยเหลือที่มากขึ้นด้วย โดย Hoyert (อ้างใน Atchley & Barusch, 2005: 137-144) พบว่า ครอบครัวที่มีลูกมากจะช่วยกันดูแลผู้ที่เป็นพ่อแม่ให้มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีกว่าครอบครัวที่มีลูกน้อย และมีเพียงร้อยละ 20 เท่านั้นที่ลูกมีความสัมพันธ์ที่ไม่ดีกับพ่อแม่ของตน โดยแม่ที่มีลูก 4 คนขึ้นไปได้เจอหน้าลูกอย่างน้อย 1 ครั้งต่อสัปดาห์ ถึงร้อยละ 79 เมื่อเทียบกับแม่ที่มีลูก 1 คน ได้เจอหน้าลูกร้อยละ 46 และครอบครัวที่บุตรมากยังได้รับการพึ่งพาทั้งด้านการเงิน การดูแลสุขภาพ และการช่วยเหลือทางสังคม แต่การมีบุตรมากก็จะมีผลกระทบต่อรายได้ โอกาสการทำงาน และมีภาระค่าใช้จ่ายของครอบครัวที่มีมากขึ้นในการเลี้ยงดู ดังนั้นการมีบุตรจำนวนที่เหมาะสมจึงเป็นเรื่องการตัดสินใจของคู่สมรสที่ถูกอธิบายจากแนวคิดอุปสงค์อุปทานบุตรของ Becker และ Easterlin (เกื้อ วงศ์บุญสิน, 2545)

แต่อย่างไรก็ตาม ผลกระทบเชิงสุขภาพจะเกิดกับเพศหญิงเท่านั้นจากผลของการตั้งครรรค์ โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีฐานะทางเศรษฐกิจไม่ดี โดยงานวิจัยหลายชิ้นในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาหลายประเทศ พบว่า ร้อยละ 60 ของกลุ่มผู้หญิงตั้งครรรค์ มีภาวะทุพโภชนาการ โรคโลหิตจางขาดสารอาหารโปรตีน (Gariballa, 2004) และการศึกษาขององค์การสหประชาชาติในประเทศแอฟริกา เอเชียใต้ และเอเชียตะวันตก พบว่าภาวะทุพโภชนาการในผู้หญิงที่มีการตั้งครรรค์แล้วร้อยละ 67 เทียบกับกลุ่มผู้หญิงที่ไม่ตั้งครรรค์ร้อยละ 50 (United Nations, 1991) เพราะการตั้งครรรค์ของเพศหญิงจะมีการเสียเลือดอย่างมาก และตัวอ่อนในครรภ์จะดึงแคลเซียมจากกระดูกของหญิงตั้งครรรค์เพื่อใช้ในการสร้างกระดูก และถ้ามีภาวะขาดอาหารหรือทุพโภชนาการร่วมด้วย ซึ่งในกลุ่มประเทศเหล่านี้ส่วนใหญ่จะพบในผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย ก็จะมีผลส่งผลให้เพศหญิงมีความเสี่ยงต่อภาวะโลหิตจางและกระดูกบางมากขึ้นตั้งแต่ช่วงวัยเจริญพันธุ์ และมีผลมาถึงวัยสูงอายุ นอกจากนี้โรคแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยจากการตั้งครรรค์ได้แก่ ความดันโลหิตสูงจากครรภ์เป็นพิษ โรคเบาหวานจากการตั้งครรรค์ รวมทั้งการหย่อนของเนื้อเยื่อและเส้นเอ็นในอุ้งเชิงกราน จะมีผลต่อปัญหาการขับถ่าย และการกลั่นอุจจาระ ปัสสาวะเมื่อมีอายุมากขึ้น ดังนั้นการมีบุตรมากจึงอาจมีผลกระทบต่อสุขภาพต่อเพศหญิงในวัยชราด้วย (Fisher & William, 2005: 1463-1481; Halter, 2003: 855-861; Poppel, 2000: 119-122) และเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการดูแลสุขภาพของเพศหญิงในวัยสูงอายุให้มากยิ่งขึ้น (Manda, 2009)

นอกจากนี้ การสูงอายุทางประชากร จะส่งผลต่อแนวโน้มของผู้ดูแลในวัยแรงงานจะมีสัดส่วนลดลง และอาจส่งผลให้เกิดปัญหาการขาดผู้ดูแลในกลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงได้มากขึ้นจากแนวโน้มของผู้สูงอายุที่สุขภาพจะเพิ่มขึ้นจากประมาณ 2.3 ล้านคนในปี 2553 เป็น 3.4 ล้านคนในปี 2568 (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2544ก: 7-19) และในจำนวนนี้จะมีเพศหญิงมากกว่าชายประมาณร้อยละ 20 โดยครอบครัวจะเป็นหน่วยพื้นฐานสังคมที่ทำหน้าที่นี้ในลำดับแรก ก่อนที่ระบบการดูแลแบบสถาบันจากรัฐจะเข้าไปช่วยเกื้อหนุน ดังนั้นครอบครัวที่มีบุตรน้อย หรือไม่มีการมีบุตร อาจเกิดปัญหา

ขาดผู้ดูแลได้ จากข้อมูลของ National Alliance for care giving and American Association of Retired Persons (NAAS) พบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงที่มีเศรษฐกิจฐานะที่ไม่ดีนั้น มีแนวโน้มที่จะมีปัญหาจากการขาดผู้ดูแลจากครอบครัวมากกว่า ผู้หญิงที่มีเศรษฐกิจฐานะที่สูงกว่าและเพศชาย และพบยังพบว่า ผู้หญิงกลุ่มที่ด้อยโอกาสในสังคมเหล่านี้ ต้องดูแลกันเองและอยู่ในครอบครัวเดียวกัน (Arno et al., 1999: 182-188; Berkman & Harootyan, 2003: 159) รวมทั้งเศรษฐกิจฐานะที่เสียเปรียบกว่าเพศชาย จึงอาจส่งผลกระทบต่อปัญหาการจ้างผู้ดูแลได้มากกว่า ดังนั้นผู้สูงอายุเพศหญิงน่าจะมีแนวโน้มขาดผู้ดูแลมากกว่า ถ้าไม่มีบุตร ผลการศึกษาในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว ได้แก่ ญี่ปุ่น อังกฤษ ฮอลแลนด์ ฝรั่งเศส สหรัฐ และ สวีเดน พบว่า ผู้สูงอายุที่อยู่กับบุตรของตนเองมีแนวโน้มลดลงจาก ปี 1952-1990 (Ministry of Health and Welfare, 2001: 130-131) และสอดคล้องกับแนวโน้มการมีบุตรของครอบครัวไทย ที่พบว่า มีจำนวนบุตรเฉลี่ยลดลงจาก 5 คนเป็น 2 คน (นภาพร ชัยวรรณ, จอห์น โนเดล, & ศิริวรรณ ศิริบุญ, 2535) และคาดว่าอนาคตจำนวนบุตรจะลดลงและผู้ไม่มีบุตรดูแลจะสูงขึ้น จากอัตราการเจริญพันธุ์รวม หรือ Total fertility rate (TFR) ของไทยในปี 2553 ลดเหลือ 1.5 (Prasartkul, 2010: 17) จึงเห็นได้ว่า ครอบครัวไทยมีแนวโน้มที่จะมีบุตรน้อยลงในอนาคต และจะทำให้คนรุ่นหลังมีภาระดูแลผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิง ซึ่งจำเป็นต้องพึ่งบุตรมากกว่า น่าจะมีแนวโน้มขาดผู้ดูแลมากขึ้น เมื่อเทียบกับเพศชายที่ส่วนใหญ่ยังอยู่กับคู่สมรสได้ การมีบุตรจำนวนที่เหมาะสม น่าจะเป็นประโยชน์ ทั้งเชิงสุขภาพ และการได้รับการช่วยเหลือดูแลทั้งร่างกายและจิตใจ ในกลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงมากกว่าชาย ดังนั้น การไม่มีบุตรที่มีชีวิต น่าจะมีอิทธิพลต่อการดูแลสุขภาพในเพศหญิงมากกว่าชาย

## 2) ด้านพฤติกรรม

### 2.1) การเตรียมพร้อมก่อนวัยสูงอายุทางกาย จิตใจ และการเงิน

การเตรียมพร้อมก่อนวัยสูงอายุ เป็นปัจจัยที่สะท้อนภาพในอดีต ทั้งด้านสุขภาพ และสังคม ให้เห็นถึงความใส่ใจของแต่ละบุคคล ในเรื่องการดูแลสุขภาพของตนเอง และการมีความมั่นคงของฐานะทางเศรษฐกิจสังคมตั้งแต่ก่อนวัยชรา โดยพิจารณาได้ใน 4 มิติ (อาชญญา รัตนอุบล, วีระเทพ ปทุมวัฒนา, สาริพันธ์ ศุภวรรณ, ปาน กิมปี, & วรรัตน์ อภินันท์กุล, 2553: 221-235) ได้แก่ 1) มิติทางสุขภาพทางกาย จากการใส่ใจดูแลสุขภาพตนเองและสุขอนามัย การมีพฤติกรรมสุขภาพและการบริโภคที่ดี 2) มิติทางจิตใจ จากการปรับแนวคิดเข้าสู่หลักศาสนา และการมีกลุ่มสังคมที่ดี ซึ่งจะส่งผลให้มีภาวะจิตใจที่เข้มแข็ง พร้อมเผชิญกับปัญหาการเจ็บป่วย และความตาย 3) มิติด้านการเรียนรู้ จากการหาความรู้ และสนใจรับรู้ข้อมูลข่าวสารอยู่เสมอ จะส่งผลให้เกิดการพัฒนา ความคิด เขาว่าปัญญาอย่างต่อเนื่อง และช่วยให้การทำงานของสมองไม่เสื่อมถอยในวัยชรา และรู้ทันข่าวสารความรู้ใหม่ที่เป็นประโยชน์ และ 4) มิติด้านการเงิน จากวางแผนการลงทุน และการออมอย่างมั่นคง จะส่งผลให้มีความมั่นคงด้านรายได้ มาตรฐานการครองชีพและสภาพอยู่อาศัยที่ดี และอายุเริ่มเตรียมพร้อมก็เป็นปัจจัยที่สำคัญ โดยถ้าเตรียมพร้อมทุกมิติตั้งแต่อายุน้อย (Life-long preparation) ก็จะเป็นผลดีทั้งด้านสุขภาพและความมั่นคงทางเศรษฐกิจสังคมในวัยชรามากขึ้น (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2544ข: 1.6)

โดยผลของการเตรียมพร้อมทั้งในเชิงสุขภาพ และสังคมของผู้สูงอายุจากในอดีต จะส่งผลมาถึงในปัจจุบัน ที่ถูกอธิบายจากทฤษฎีขั้นตอนชีวิต จากเหตุการณ์หรือผลที่เกิดขึ้นในอดีต จะมีผลที่สะสมต่อเนื่องตลอดช่วงเวลาของชีวิต จนเข้าสู่วัยสูงอายุ (Moody, 1998: 65-94) ทั้งด้าน

สุขภาพ และสังคม ดังนั้นการเตรียมพร้อมที่ดีทั้งเชิงสุขภาพ และสังคม ก่อนวัยสูงอายุจึงมีผลเชิงบวก ต่อการมีสุขภาพที่ดี และไม่เกิดภาวะทุพพลภาพในวัยสูงอายุ

จากความแตกต่างทางเพศตั้งแต่ช่วงวัยทำงาน จนเข้าวัยสูงอายุ ที่ถูกอธิบาย ด้วยทฤษฎีทางชีววิทยาการแพทย์ จิตวิทยา พฤติกรรม และสังคมที่กล่าวมาแล้วในหัวข้อแนวคิดทฤษฎี ทั้งจากสภาพร่างกาย จิตใจ พฤติกรรมสุขภาพ ความรู้ ประสบการณ์ เครือข่ายสังคม และการทำงาน หารายได้ ที่เพศหญิงมีข้อเสียเปรียบในหลายด้าน จึงอาจกล่าวได้ว่า การเตรียมความพร้อมที่ดีก่อนเข้าสู่ วัยสูงอายุในมิติต่างๆ น่าจะมีความจำเป็นกับกลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงมากกว่า โดยในด้านจิตใจนั้น ผู้สูงอายุเพศหญิงมีแนวโน้มที่จะมีปัญหาจากความอ่อนแอของสภาพจิตใจ และการเผชิญกับสภาพ การเจ็บป่วยที่มีมากกว่า โดยการวิจัยของ Schnall และคณะ (2010) ได้พบว่า การเตรียมสภาพจิตใจ ให้สงบ โดยการเข้าถึงหลักธรรมคำสอนทางศาสนาและการปฏิบัติศาสนกิจ (Religious attendance) เป็นปัจจัยที่ช่วยลดการตาย และเจ็บป่วยด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ในกลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงได้ อย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นการเตรียมพร้อมก่อนวัยสูงอายุทางจิตใจ น่าจะมีอิทธิพลต่อการทุพพลภาพใน เพศหญิงมากกว่าชาย แต่อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีงานศึกษาวิจัยเชิงประจักษ์ ที่ชี้ให้เห็นถึงผลของ การเตรียมพร้อมก่อนวัยชราทางการเงิน ที่มีต่อความแตกต่างของการทุพพลภาพผู้สูงอายุทั้งสองเพศ แต่ด้วยข้อเสียเปรียบในทางเศรษฐกิจสังคมในวัยชรา การทำงานหารายได้ และสภาพการอยู่อาศัย ที่ยากลำบากกว่า และยังมีแนวโน้มที่ต้องการ การช่วยเหลือพึ่งพา จากครอบครัวและสังคม มากกว่า เพศชาย ดังนั้นการเตรียมพร้อมก่อนวัยสูงอายุด้านการเงิน น่าจะมีอิทธิพลต่อการทุพพลภาพในเพศหญิง มากกว่าชาย ส่วนการเตรียมพร้อมทางกายนั้น มีงานวิจัยในเชิงการแพทย์หลายชิ้น ที่อธิบายถึงพฤติกรรม สุขภาพที่ดี มีผลต่อการเจ็บป่วยทุพพลภาพในผู้สูงอายุเพศหญิงมากกว่าชาย โดยจะกล่าวต่อไป

## 2.2) การเตรียมพร้อมทางกาย

2.2.1) การออกกำลังกาย ข้อมูลการสำรวจอนามัยและสวัสดิการของ สำนักงานสถิติแห่งชาติ เรื่องพฤติกรรมการออกกำลังกายในกลุ่มผู้สูงอายุ พบว่า สัดส่วนการออกกำลังกาย เพศหญิงต่ำกว่าชาย และการออกกำลังกายเป็นประจำมีแนวโน้มลดลงจากปี 2540 ถึง ปี 2547 และ อายุมากขึ้นจะมีกิจกรรมทางกายน้อยลง (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส), 2549; สถาบันเวช ศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2552) ซึ่งเหตุผลที่ไม่ออกกำลังกายเพราะ ไม่สนใจ และทำงานใช้แรงกายอยู่แล้ว โดยอธิบายได้จากธรรมชาติของเพศหญิงที่ไม่นิยมกิจกรรมด้านกีฬา รวมทั้งข้อจำกัดทางจิตวิทยาของ เพศหญิง ในการสนับสนุนจากครอบครัว สังคม และปัญหาเศรษฐกิจ (Lee, 1993)

การไม่ออกกำลังกาย หรือมีกิจกรรมทางกายน้อย จะส่งผลต่อการลดประสิทธิภาพ การทำงานกล้ามเนื้อ ในกลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงมากกว่าชาย (Lannuzzi-Sucich, Presswood, & Kenny, 2002: 772-777) ซึ่งอธิบายจากสัดส่วนมวลกล้ามเนื้อที่น้อยกว่า (Ranberg et al., 1999) และจะ ส่งผลให้ความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวันของผู้สูงอายุเพศหญิงที่ขาดการออกกำลังกาย มีความเสื่อมถอยลงมากกว่า โดยเฉพาะกิจกรรมที่ใช้กล้ามเนื้อส่วนล่างของลำตัว ซึ่งเป็นกล้ามเนื้อมัดใหญ่ เช่น การเดิน หรือ ขึ้นบันได โดยจะเห็นความแตกต่างระหว่างสองเพศในกิจกรรมดังกล่าว ที่มีมากขึ้น ตามการอธิบายของ Sato ที่ได้กล่าวแล้ว ซึ่ง Clark (1996) ได้พบว่า การเดินการเดิน 1 ไมล์ 4 ครั้งต่อ สัปดาห์ จะช่วยลด ความเสี่ยงการทุพพลภาพของผู้สูงอายุ จากกล้ามเนื้อส่วนล่างได้ และการวิจัยของ Yamamoto และคณะ (2002) ได้พบว่าการออกกำลังกายในเพศหญิงจะเพิ่มระดับสารต่อต้าน

อนุมูลอิสระ reduced glutathione (GSH) ได้สูงกว่าเพศชาย จึงส่งผลให้ผู้หญิงที่ออกกำลังกายสม่ำเสมอ ได้รับผลเสียที่น้อยกว่าจากสารอนุมูลอิสระ นอกจากนี้การศึกษาติดตามระยะยาวของ (2006) ยังได้แสดงให้เห็นว่า การออกกำลังกายจะได้ประโยชน์กับเพศหญิงมากกว่าชาย จากสัดส่วนการทำกิจกรรมประจำวัน ที่เพิ่มขึ้นมากกว่า และลดค่าใช้จ่ายในการรักษาการเจ็บป่วยได้มากกว่า ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลของสำนักงานสถิติแห่งชาติปี 2550 ที่พบว่าผู้สูงอายุเพศหญิงที่ออกกำลังกายติดต่อกันตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไปมีอัตราการเจ็บป่วย ที่ต้องนอนโรงพยาบาลน้อยกว่าผู้ไม่ออกกำลังกายถึง 1.8 เท่า แต่ในเพศชายกลับลดลงเพียงเล็กน้อย ดังนั้นการไม่ออกกำลังกาย จึงน่าจะเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ การเจ็บป่วยทุกสภาพในเพศหญิงที่มากกว่าชาย

**2.2.2) การกินผักผลไม้** ผักผลไม้เป็นหมู่อาหารที่เป็นประโยชน์กับผู้สูงอายุ และมีความต้องการที่เพิ่มขึ้นมากกว่า โปรตีน คาร์โบไฮเดรต และไขมัน นอกจากนี้จะได้กากใยอาหาร ซึ่งช่วยการขับถ่าย ลดไขมันเส้นเลือด ป้องกันมะเร็งลำไส้ ยังได้รับสารอาหารที่จำเป็นกับร่างกาย รวมทั้งได้พลังงานจากสารโพลีแซคคาไรด์ที่ไม่ใช่แป้ง และวิตามินและแร่ธาตุที่จำเป็นเช่น วิตามิน A E C และโปแตสเซียม รวมทั้งได้สารแอนติออกซิแดน (Antioxidant) ในการต้านอนุมูลอิสระ ซึ่งช่วยชะลอการทำลายเซลล์ต่างๆ ที่จะนำไปสู่โรคเรื้อรังต่างๆ (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2553) โดยผู้ที่กินผักผลไม้ไม่น้อยกว่า 600 กรัม ต่อวันจะมีความเสี่ยงการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจสูงขึ้น จากการสำรวจปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด Inter-Asia ปี 2543 (สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ (IHPP), 2547) เช่น ความชุกของโรคหลอดเลือดหัวใจที่สูงในประเทศอังกฤษนั้น มีความสัมพันธ์กับการกินผักผลไม้ในภูมิภาคแถบยุโรป (Fritz & Elmadfa, 2008) นอกจากนี้ยังมีการศึกษาที่ชี้ให้เห็นว่า การมีอุบัติการณ์โรคหลอดเลือดสมองสูง มีความสัมพันธ์กับการกินผักผลไม้ (Acheson & Williams, 1983) ซึ่งการขาดสารแอนติออกซิแดนซ์ มีส่วนที่ก่อให้เกิดโรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ ได้แก่ โรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง พาร์กินสัน สมองเสื่อม และโรคมะเร็ง ซึ่งป้องกันได้ โดยการกินผักผลไม้รวมทั้งเมล็ดธัญพืช (Grains) (Halliwell, 1994) โดยวิตามิน E ช่วยชะลอการเข้าสู่ระยะรุนแรงของโรคสมองเสื่อมได้ร้อยละ 50 วิตามิน C ช่วยลดสารพิษจากควันบุหรี่ในระบบหายใจ (Peto, 1992) และลดความเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือด สารเบต้าแคโรทีน ช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็ง (Omenn, 1996) และสารแคโรทีน วิตามิน C และวิตามิน E ช่วยลดความเสี่ยงการเกิดโรคหลอดเลือดสมองได้ (Manson, Stampfer, & Hennekens, 1993) สารฟลาโวนอยด์ (Flavonoid) เป็นสารฟีนอลเชิงซ้อนที่ช่วยยับยั้งเอนไซม์ที่ทำลายเซลล์ เป็นสารตั้งต้นของสารต้านอนุมูลอิสระ เมื่อรวมกับธาตุเหล็ก นอกจากนี้โปแตสเซียมที่ได้จากการกินผักผลไม้ จะช่วยลดความดันและลดการตายจากโรคหลอดเลือดสมอง (Tobian, 1985)

เมื่อพิจารณาตามเพศ สัดส่วนการกินผักผลไม้ในเพศหญิงต่ำกว่าชายอยู่เล็กน้อย และอายุมากขึ้นมีแนวโน้มกินผักผลไม้ลดลง โดยเพศชายมีแนวโน้มลดลงมากกว่า แต่ในกลุ่มผู้สูงอายุพบว่า เพศหญิง และชาย กินผักผลไม้ไม่แตกต่างกันมาก โดยเฉลี่ยประมาณ 231 และ 228 กรัมต่อวัน ตามลำดับ และถ้าใช้เงื่อนไขการกินผักผลไม้ในระดับมาตรฐาน 600 กรัมต่อวันขึ้นไป พบว่า ผู้สูงอายุวัยปลาย เพศหญิงต่ำกว่าชายอย่างชัดเจนคือ ร้อยละ 2.1 และ 3.4 (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส), 2549) ส่วนข้อมูลสำนักงานสถิติแห่งชาติปี 2548 พบว่า การกินผักผลไม้ของผู้สูงอายุ โดยจำแนกตามจำนวนวันที่กินต่อสัปดาห์ พบว่า สัดส่วนการกินผักผลไม้ทุกวันของเพศหญิงและชาย

ไม่ต่างกันมาก คือ ร้อยละ 60.3 และ 58.1 ตามลำดับ โดยภาพรวมจึงเห็นได้ว่า พฤติกรรมการกินผักผลไม้ของผู้สูงอายุไทยยังอยู่ในระดับต่ำกว่ามาตรฐานค่อนข้างมาก และมีแนวโน้มลดปริมาณการบริโภคลงเมื่ออายุมากขึ้น โดยความแตกต่างระหว่างสองเพศจะเห็นอย่างชัดเจนในกลุ่มวัยปลาย จากการที่สัดส่วนการกินผักผลไม้ของเพศหญิงต่ำกว่าชาย

การศึกษาติดตามระยะยาวของ Debra และคณะ (2001) ในสหรัฐ พบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงจะพบปัญหาสุขภาพด้านภาวะโภชนาการ จากการได้รับปริมาณอาหารทั้ง 5 หมู่ที่ไม่เพียงพอมากกว่าเพศชาย โดยผักและผลไม้เป็นหมู่อาหารที่มีสารอาหาร กลุ่มวิตามิน ในระดับสูงซึ่งช่วยต่อต้านสารอนุมูลอิสระ ได้แก่ วิตามิน E C A และ  $\beta$ -carotene เนื่องจากภาวะสูงวัย จะสัมพันธ์กับภาวะการทำลายเซลล์ และเนื้อเยื่อต่างๆจากสารอนุมูลอิสระมากขึ้น (Kregel & Zhang, 2007; Resnick & Dosa, 2005) ดังนั้นการได้รับวิตามินเหล่านี้อย่างครบถ้วน จากการกินผักผลไม้ที่เพียงพอตามมาตรฐานก็จะช่วยชะลอการเสื่อมของอวัยวะต่างๆ ได้ ผลการวิจัยของ Capuron และคณะ (2009) ได้แสดงให้เห็นว่า การได้รับวิตามินอี มีผลต่อผู้สูงอายุเพศหญิงมากกว่าชาย ต่อการลดระดับที่มากกว่าของสาร Interlukin-6 ซึ่งเป็นสารสื่อตัวกลางของกระบวนการอักเสบ และการลดระดับที่น้อยกว่าของสาร tryptophan (TRP) ซึ่งเป็นสารตั้งต้นของสาร serotonin ที่มีผลต่ออารมณ์ในเชิงบวก รวมทั้งการเพิ่มระดับขึ้นที่น้อยกว่าของสาร kynurenine (KYN) ซึ่งเป็นสารผลิตภัณฑ์ของ TRP จากกิจกรรมเอนไซม์IDO ที่ถูกกระตุ้นด้วยสารอนุมูลอิสระ ดังนั้นเพศหญิงจึงได้รับประโยชน์จากวิตามินอี ในการต้านอนุมูลอิสระมากกว่าเพศชาย โดยวิตามินอี มีคุณสมบัติเด่นที่สุด รองลงไปคือ วิตามินซี และเบต้าแคโรทีน ส่วนวิตามินเอ ยังไม่มีผลการศึกษาที่ชัดเจน ซึ่งการได้รับวิตามินกลุ่มนี้จะช่วยเรื่องการทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจและหลอดเลือด รวมทั้งด้านอารมณ์ และจะส่งผลต่อการทำกิจกรรมประจำวันได้ดีขึ้น (Cesari et al., 2004) และงานวิจัยของ Mooney และคณะ (2005) ยังแสดงให้เห็นว่า เพศหญิงสามารถตอบสนองต่อผลของวิตามินในการต้านอนุมูลอิสระ จากการลดระดับสาร B(a)P-DNA ซึ่งเป็นสารที่เหนี่ยวนำให้เกิดมะเร็งจากบุหรี่ แต่กลับไม่พบการตอบสนองต่อผลของวิตามินในลักษณะนี้กับกลุ่มเพศชาย ซึ่งอธิบายจากยีนส์ GSTM1 ที่มีความจำเพาะต่อเพศ จึงเห็นได้ว่าในทางชีววิทยา เพศหญิงน่าจะตอบสนองต่อผลเชิงบวกของวิตามินในการต้านอนุมูลอิสระได้ดีกว่า ดังนั้นการกินผักผลไม้ก็น่าจะมีผลต่อการเจ็บป่วย และทพพลาภาพเพศหญิงมากกว่าชาย

**2.2.3) การดื่มน้ำสะอาด** มีความสำคัญเชิงสุขภาพ ตามสุขบัญญัติแห่งชาติ ที่ได้รับรู้ถึง การดื่มน้ำสะอาดอย่างน้อยวันละ 8 แก้ว ได้แก่ น้ำประปา น้ำต้ม น้ำฝน น้ำที่ผ่านการกลั่นกรอง น้ำกลั่น น้ำที่ผ่านกระบวนการผลิตอย่างถูกวิธี เป็นต้น น้ำเป็นองค์ประกอบส่วนใหญ่ของร่างกายร้อยละ 70 การดื่มน้ำสะอาดอย่างเพียงพอในผู้สูงอายุ จะช่วยเรื่องการขับถ่าย การย่อยอาหารของเอนไซม์ และการดูดซึมดีขึ้น ลดการติดเชื้อในลำไส้ ช่วยเพิ่มสารหล่อลื่นในข้อต่อ ลดการเสื่อมและการปวดข้อ เพิ่มความชื้นของลมหายใจ ทำให้การหายใจสะดวกนำพาออกซิเจนได้ดีขึ้น ภาวะอันตรายในผู้สูงอายุ คือ การขาดน้ำ ซึ่งจะทำให้ไตทำงานหนักในการขับของเสียที่ถูกสร้างจากตับได้แก่ ยูเรีย อัมโมเนีย สารพิษ และยา จนนำไปสู่ภาวะไตวาย หรือโรคไตเสื่อม และเกิดผลแทรกซ้อนในการควบคุมกรด ด่าง และ เกลือแร่ในร่างกาย การทำงานของสมอง รวมทั้งอาจเกิดผลแทรกซ้อนที่รุนแรงขึ้น ของโรคเรื้อรังที่มีอยู่ ซึ่งภาวะขาดน้ำในผู้สูงอายุ จะเกิดได้มากกว่าวัยอื่น เนื่องจากศูนย์รับรู้ความกระหายในสมองส่วนไฮโปทาลามัสทำงานน้อยลง ดังนั้นจึงควรเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนนี้ นอกจากนี้ น้ำยังช่วยป้องกัน



ความเสี่ยงจากโรคต่างๆ เช่น โรคการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ นิ้วในท่อไต และผลแทรกซ้อนจากยา ในกรณีที่ต้องใช้ยาเป็นประจำ ซึ่งเป็นสาเหตุในการเสื่อมของไตด้วย ส่วนปัญหาภาวะน้ำเกินในผู้สูงอายุ พบไม่บ่อยนัก (Ferry, 2005: 22-29; Mentis, 2006: 40-49; วรุฒิ เจริญศิริ, 2552)

แม้ว่าภาวะการขาดน้ำมีความสัมพันธ์กับ การเจ็บป่วยทุพพลภาพ และการตาย ที่เพิ่มขึ้นในกลุ่มผู้สูงอายุ และการเกิดภาวะนี้ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างสองเพศ (Vivanti, Harvey, & Ash, 2010: 156-164) แต่อย่างไรก็ตาม ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนนี้ ยังขึ้นอยู่กับกรรมโรค เรื้อรัง และปริมาณที่ดื่มน้ำ (Arinzon, Feldman, Peisakh, Zuta, & Berner, 2005: 317-326) โดย กลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงนั้น มีภาวะเจ็บป่วย และโรคเรื้อรังที่มากกว่า และอาจได้รับผลแทรกซ้อนจาก ภาวะขาดน้ำได้มากกว่า ตัวอย่างเช่น ภาวะไตวายในโรคไตเรื้อรัง ภาวะหมดสติจากสภาพซึมน้ำใน เลือดสูง ในโรคเบาหวาน ส่วนการใช้ยาหลายประเภทเพื่อการรักษาโรคประจำตัว ซึ่งสัดส่วนการใช้ยา เป็นประจำของผู้สูงอายุเพศหญิง สูงกว่าเพศชาย คือ ร้อยละ 45.3 และ 37.3 และจำนวนประเภทของ ยาที่ใช้มากขึ้น จะยังมีความแตกต่างของสัดส่วนที่เพิ่มขึ้น (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส), 2549) ดังนั้นผู้สูงอายุเพศหญิง จึงอาจได้รับผลแทรกซ้อนจากยาได้มากกว่า จากระบบการทำลายและขับสารพิษ ตกค้างของตับ และไต ทำงานได้น้อยกว่า เนื่องจาก ขนาดร่างกายที่เล็กกว่า รวมถึงระบบสรีระ และ เกล็ดเลือดศาสตร์ ที่ทำงานได้ช้ากว่า ได้แก่ อัตราการกรองที่ไต อัตราการเผาผลาญที่ตับ (Dunaif, 2005: 28-32) นอกจากนี้ การดื่มน้ำไม่เพียงพอ ยังส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบย่อยและดูดซึมอาหารของ ผู้สูงอายุเพศหญิง ซึ่งโดยปกติสามารถทำงานได้น้อยกว่าเพศชายอยู่แล้วนั้น จะยังลดประสิทธิภาพลง มากขึ้น จากการลดการปริมาณน้ำย่อย และน้ำดี จึงเห็นได้ว่า การดื่มน้ำสะอาดที่เพียงพอ ช่วยให้ ประสิทธิภาพการทำงานของระบบต่างในร่างกายของผู้สูงอายุเพศหญิงดีขึ้น น่าจะเป็นปัจจัยที่ผลลด การเจ็บป่วยทุพพลภาพที่มากกว่าเพศชาย

**2.2.4) การสูบบุหรี่** เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหลายโรค การสูบบุหรี่จะก่อให้เกิด สารพิษและอนุมูลอิสระในร่างกายเพิ่มขึ้น ทั้งจาก ส่วนของทาร์ (tar-phase) จาก สารเชิงซ้อน quinone/hydroquinone (Q/QH<sub>2</sub>) ที่จะทำปฏิกิริยารีดอกซ์กับ โมเลกุลออกซิเจนให้เกิด สารอนุมูล อิสระ superoxide, hydrogen peroxide และ hydroxyl radicals โดยสารเหล่านี้จะทำปฏิกิริยากับ DNA ให้ก่อเซลล์มะเร็ง แต่ที่มีผลแทรกซ้อนมากกว่า คือ ส่วนของควีน (gas-phase) จะมีผลลดปริมาณ ออกซิเจน เพิ่มคาร์บอนไดออกไซด์ และสาร oxidizes thiols และ disulfides ยังมีผลลดปริมาณ nitric oxidizes ทำให้เส้นเลือดหดตัว และกระตุ้นการอุดตันของหลอดเลือดทั่วร่างกาย โดยเฉพาะที่ หัวใจจนเกิดกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด นอกจากนี้ ควีนบุหรี่ยังยับยั้งกิจกรรมเอนไซม์ alpha 1-proteinase inhibitor ที่จะส่งผลให้เกิดการทำลายผนังของถุงลมขนาดเล็กในปอดจนเกิด ถุงลมโป่งพอง (Church & Pryor, 1985: 111-126)

ผลแทรกซ้อนจากบุหรี่ในกลุ่มผู้สูงอายุ ทั้งจากการเจ็บป่วยและการตาย จะเพิ่มขึ้น ตามอายุ ปริมาณการสูบ และระยะเวลาการสูบ โดยช่วงก่อนเข้าสู่วัยสูงอายุส่วนใหญ่เกิดจาก โรคหัวใจ และหลอดเลือด และมีความเสี่ยงมากขึ้นตามอายุ เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุหรือ ประมาณ 60 ปี มะเร็งช่องปาก และปอดจะพบมากขึ้น และเมื่ออายุมากขึ้นจะพบ โรคปอดอักเสบเรื้อรัง ถุงลมโป่งพองจะเพิ่มมากขึ้น รวมถึงโรคหัวใจและโรคหลอดเลือดสมอง แต่ส่วนใหญ่ผู้สูบบุหรี่จัดประมาณร้อยละ 70 จะตายที่อายุ ประมาณไม่เกิน 60 ปี (Burns, 2000: 357-361) แต่ในกลุ่มผู้สูงอายุที่สูบบุหรี่นั้น ความชุกการสูบเป็นประจำมี

แนวโน้มลดลง จากร้อยละ 23.3 ในปี 2542 เป็น 19.2 ในปี 2549 โดยเป็นผลจากกลุ่มวัยสูงอายุ และก่อนเข้าวัยสูงอายุเล็กลงมากขึ้น (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2550: 38-42) โดย Burns กล่าวว่าการเล็กลงในวัยสูงอายุ จะมีประโยชน์น้อยกว่าเล็กน้อยในช่วงอายุน้อย แต่ก็ยังเป็นผลดีต่อสุขภาพอยู่บ้าง

สัดส่วนการสูบบุหรี่เป็นประจำและบางครั้ง ในกลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงจะต่ำกว่าชายค่อนข้างมาก คือ ร้อยละ 11.5 และ 34.2 โดยผู้สูงอายุเพศหญิง และชาย จะสูบบุหรี่โดยเฉลี่ย 6 และ 10 มวนต่อวันในสัดส่วนมากที่สุด และเริ่มสูบบุหรี่ที่อายุ 25 และ 19 ปี ตามลำดับ (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส), 2549; สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2552) ซึ่งสอดคล้องกับการสำรวจอนามัยและสวัสดิการปี 2549 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ที่พบว่า ผู้สูงอายุไทยเพศชายเริ่มสูบบุหรี่น้อยกว่า และปริมาณมากกว่าหญิง โดยการสูบบุหรี่ 10-20 มวนต่อวัน และ 20 มวนขึ้นไปต่อวันมีความเสี่ยงต่อโรคหัวใจ หลอดเลือด 3.6 และ 6.5 เท่า (จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ, 2543) ดังนั้นเพศชายจะมีความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด รวมทั้งโรคอื่น ๆ ในวัยชรา จากผลของบุหรี่ ที่สูงกว่าเพศหญิง ทั้งจากระยะเวลา และปริมาณการสูบบุหรี่ แต่อย่างไรก็ตาม การสูบบุหรี่ในปริมาณเท่ากันจะมีผลเสียต่อสุขภาพของเพศหญิงมากกว่าชาย ทั้งความเสี่ยงการเป็นมะเร็งปอดที่เพิ่มขึ้น จากสารตัวกลางและระบบยีนส์ที่จำเพาะต่อเพศ และเพิ่มโอกาสมะเร็งปากมดลูก รวมทั้งภาวะกระดูกบางและโรคหัวใจ และหลอดเลือด จากผลกระทบต่อระบบฮอร์โมนเพศหญิง (Patel, 2005: 1312-1318; WHO, 2007) โดย Shriver และคณะ (2000) ได้อธิบายว่า โอกาสเกิดมะเร็งปอดที่มากขึ้นในเพศหญิง เกิดจากสาร gastrin จากกระเพาะในเพศหญิง จะสูงกว่าชายมากกว่า ซึ่งโดยปกติระดับ gastrin ในเพศหญิงจะสูงกว่าอยู่แล้ว จากผลของฮอร์โมนเพศ และสารตัวนี้จะไปกระตุ้นให้ปริมาณ gastrin-releasing peptide receptor (GRPR) ที่เซลล์ผิว epithelium และเซลล์เนื้อเยื่อสร้างไฟบริน fibroblast ให้มีมากขึ้นกว่าเพศชาย และส่งผลให้เซลล์เหล่านี้ มีความไวจากสารก่อมะเร็งในบุหรี่ และเกิดเซลล์มะเร็งได้ง่ายขึ้น ซึ่งเป็นความจำเพาะของเพศจากยีนส์ GRPR นอกจากนี้ผลกระทบต่อระบบฮอร์โมนยังส่งผลเสียต่อ ระบบภูมิคุ้มกัน ของผู้สูงอายุเพศหญิงด้วย ดังนั้นการสูบบุหรี่น่าจะเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเจ็บป่วย และคุณภาพสุขภาพเพศหญิงมากกว่าชาย

**2.2.5) การดื่มสุราหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์** การดื่มสุราจะส่งผลให้เกิดพิษจากแอลกอฮอล์ และเกิดสารอนุมูลอิสระจากกระบวนการเปลี่ยนแอลกอฮอล์ เป็น acetaldehyde และ acetate ซึ่งเป็นสารพิษที่ต้องถูกขับออกจากร่างกาย แต่กระบวนการนี้ จะทำให้เกิดสาร NADH ระดับสูงมากในเซลล์ ซึ่งเป็นสารสร้างพลังงานในไมโทคอนเดรีย และทำให้ร่างกายเกิดภาวะ Oxidative stress จากสารอนุมูลอิสระที่มากขึ้น และยังทำให้เซลล์รอบศูนย์กลางเส้นเลือดดำที่ตับ มีออกซิเจนไม่เพียงพอ จนเกิดพยาธิสภาพเป็นตับแข็ง นอกจากนี้แอลกอฮอล์ยังทำลายสารสื่อระบบภูมิคุ้มกัน หรือ Cytokine ทำให้สารพิษและแบคทีเรีย เข้ากระแสเลือดได้ง่าย และยังทำลายสารโปรตีนที่นำสารต้านอนุมูลอิสระกลุ่ม glutathione เข้าในไมโทคอนเดรีย ถ้าแอลกอฮอล์ในระดับสูงจะไปกระตุ้นกลุ่มเอนไซม์ CYP450 2E1 ทำให้เกิดสารอนุมูลอิสระในเซลล์มากขึ้นจนทำลายเซลล์ (Wu & Cederbaum, 2004) แต่แอลกอฮอล์ ยังมีผลต่อผู้สูงอายุในหลายระดับ โดยขึ้นกับ อายุที่เริ่มดื่ม และ ปริมาณ แม้ว่าการดื่มในปริมาณไม่มากประมาณ 1 แก้วต่อวัน (เบียร์ 12 ออนซ์, ไวน์ 5 ออนซ์ , เหล้า 1.5 ออนซ์ ซึ่งมีแอลกอฮอล์ประมาณ 12 กรัม) ยังไม่มีงานวิจัยที่ระบุถึงผลเสียต่อระบบหัวใจและหลอดเลือดที่ชัดเจน (Dufour, Archer, & Gordis, 1992: 127-141) ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ Yin และคณะ (2001) ถึงผลกระทบ

ในระยะเริ่มแรกของสุราปริมาณไม่มากนัก การเกิดอนุมูลอิสระ ยังไม่มีผลทำลายเซลล์โดยตรง โดยจะทำให้เซลล์สะสมไขมันเพิ่มขึ้น แต่ถ้ากินต่อเนื่องจนถึงวัยสูงอายุก็จะมีผลสะสม ให้เกิดภาวะบกพร่องด้านสติปัญญา นอนหลับไม่สนิท การหายใจผิดปกติขณะหลับ และผลข้างเคียงจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างยาและแอลกอฮอล์ แต่อย่างไรก็ตาม การดื่มสุราในปริมาณมาก จะมีพยาธิสภาพที่รุนแรงต่อ ตับ ไต หัวใจ และสมอง จนก่อให้เกิดโรค ตับแข็ง ไตวาย กล้ามเนื้อหัวใจพิการ และสมองพิการได้

โดยสัดส่วนการดื่มจะเพิ่มขึ้นตามอายุและลดลงในช่วงวัยสูงอายุ โดยในกลุ่มผู้สูงอายุนั้น ความชุกการดื่มสุราในเพศหญิงและชายมี แนวโน้มลดลง จากร้อยละ 8.6 และ 41.9 ในปี 2546 เป็น 5.9 และ 33.2 ในปี 2549 ตามลำดับ จึงเห็นได้ว่าผู้สูงอายุเพศหญิงมีสัดส่วนการดื่มสุราน้อยกว่าชายค่อนข้างมาก(มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2550: 42-44) แม้ว่า การเลิกดื่มสุราจะมีประโยชน์ในช่วงที่เซลล์ยังอยู่ในช่วงสะสมไขมัน แต่ถ้าเกิดพยาธิสภาพที่รุนแรงแล้วจะไม่มีประโยชน์มาก เช่นเดียวกับการเกิดโรคและพยาธิสภาพที่ ไต หัวใจ และสมอง

สัดส่วนการดื่มสุราเป็นประจำ และบางครั้งของผู้สูงอายุเพศหญิงต่ำกว่าชายค่อนข้างมากคือ ร้อยละ 10.9 และ 35.0 และการเคยดื่มและเลิกแล้ว ก็ต่ำกว่าเช่นกันคือ ร้อยละ 2.3 และ 11.3 โดยผู้สูงอายุเพศหญิง และชาย จะดื่มสุราโดยเฉลี่ย 0.3 และ 4.0 กรัมต่อวัน ตามลำดับ ซึ่งยังถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่สูง แต่การดื่มในปริมาณมาก โดยในเพศหญิง และชายมากกว่า 40 และ 60 กรัมต่อวัน ซึ่งจะมีอันตรายต่อร่างกายอย่างมาก และอาจได้รับบาดเจ็บจากเมาสุรา พบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงยังมีสัดส่วนที่น้อยกว่า คือร้อยละ 0.36 และ 2.32 ตามลำดับ (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส), 2549; สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2552) จึงเห็นได้ว่าผู้สูงอายุเพศหญิงได้รับผลแทรกซ้อนจากการดื่มสุราในสัดส่วนที่น้อยกว่า แต่อย่างไรก็ตาม ผลแทรกซ้อนของการดื่มสุราในเพศหญิงมีมากกว่าชายในปริมาณเท่ากัน โดยผู้ชาย ที่บริโภคแอลกอฮอล์เกิน 60 กรัมต่อวัน และผู้หญิงเกิน 40 กรัมต่อวันต่อเนื่องเกิน 10 ปีขึ้นไป มีโอกาสเกิดผลแทรกซ้อนจากแอลกอฮอล์ ต่ออวัยวะต่างๆในร่างกายดังที่กล่าว สูงกว่าคนทั่วไป ประมาณ 2 เท่า (Millard & Sorrel, 2005: 1855-1856) โดย Legato (2007) ได้อธิบายว่าเพศหญิงสามารถกำจัดแอลกอฮอล์ ได้น้อยกว่าชาย จากการมีเอนไซม์ alcohol dehydrogenase ในกระเพาะอาหารในระดับที่ต่ำกว่า รวมทั้งการเผาผลาญแอลกอฮอล์ที่ตับ ในอัตราที่ต่ำกว่า นอกจากนี้ แอลกอฮอล์ยังมีผลลดปริมาณฮอร์โมนเอสโตรเจน ซึ่งช่วยกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกัน ในการป้องกันการติดเชื้อ และ ทำลายเซลล์มะเร็งในเพศหญิง รวมทั้งแอลกอฮอล์ยังก่อให้เกิดผลข้างเคียงจากยา และสารพิษตกค้างที่มากขึ้น จากผลพยาธิสภาพในตับที่มีมากกว่าชาย (Kovacs & Messingham, 2002: 257-263) ดังนั้นการดื่มสุราน่าจะเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเจ็บป่วย และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุได้มากกว่าชาย

**2.2.6) การตรวจสุขภาพประจำปี** หมายถึง การตรวจสอบภาวะสุขภาพในปัจจุบัน และการมีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรค และการค้นหาโรคในทางการแพทย์ เพื่อการป้องกันรักษา และลดผลแทรกซ้อนของโรคได้อย่างถูกต้อง การตรวจสุขภาพประจำปีนั้นควรได้รับการตรวจเท่าที่จำเป็น โดยพิจารณาถึงประโยชน์และความคุ้มค่า แต่การใช้คำว่า "การตรวจสุขภาพประจำปี" เนื่องจากหลายรายการควรมีการตรวจอย่างน้อยปีละครั้ง หรือ เป็นการกระตุ้นเตือนให้มีการประเมินสุขภาพตนเองแต่ละปี โดยราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ได้เสนอแนวทางการตรวจสุขภาพสำหรับผู้ใหญ่ โดยครอบคลุม 3 ประเด็น คือ การสัมภาษณ์ประวัติและตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และให้คำปรึกษา (นภัสชล ฐานะสิทธิ & วรางคณา ผลประเสริฐ, 2553) และในกลุ่ม

ผู้สูงอายุ ควรให้ความสำคัญกับความผิดปกติที่พบบ่อย ได้แก่ ความดันโลหิตสูง น้ำหนักเพื่อประเมินภาวะโภชนาการ ความสูงเพื่อประเมินการยุบตัวของกระดูก รวมทั้ง การทำงานของไตรอยด์ ตับ ไต ระดับน้ำตาลในเลือด คลื่นไฟฟ้าหัวใจ และเพศหญิงควรวัดมวลกระดูก คัดกรองมะเร็งเต้านมและปากมดลูก ทุก 3 ปี (Eure, 2010) จากการศึกษาติดตามระยะยาวของ Chiou และ Chang (2002) Chang (2002) พบว่า การตรวจสุขภาพประจำปีในกลุ่มผู้สูงอายุ เป็นปัจจัยที่ช่วยลดโอกาสการตายลงถึงครึ่งหนึ่ง และยังส่งผลต่อภาวะสุขภาพที่ดีขึ้น ดังนั้นการตรวจสุขภาพประจำปี เป็นปัจจัยช่วยลดผลกระทบจากการเจ็บป่วยเป็นโรคที่จะนำไปสู่การทุพพลภาพได้

จากการสำรวจคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุไทยปี 2544 ของสถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ พบว่า โรคที่เป็นปัญหาสำคัญของผู้สูงอายุ นั้น บางส่วนยังไม่ได้รับการตรวจรักษา ได้แก่ โรคข้อและกระดูกร้อยละ 26.0 ไม่ได้รับการรักษาร้อยละ 16.4 รองลงมาคือ โรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 14 ไม่ได้รับการรักษาร้อยละ 9.1 โรคเบาหวานร้อยละ 7.9 ไม่ได้รับการรักษาร้อยละ 6.9 โรคหอบหืดร้อยละ 5.3 ไม่ได้รับการรักษาร้อยละ 13.1 และโรคอัมพฤกษ์ร้อยละ 2.5 ไม่ได้รับการรักษาร้อยละ 14.5 ดังนั้นการตรวจสุขภาพประจำปี จะช่วยลดปัญหาเหล่านี้ได้ จากการได้ทราบถึงสภาพการเจ็บป่วย และเตรียมการรักษาป้องกันได้ในระยะเริ่มแรก รวมทั้งวิธีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง

เมื่อพิจารณาตามเพศ พบว่า สัดส่วนการตรวจสุขภาพประจำปีในเพศหญิงสูงกว่าเพศชายเล็กน้อย คือ ร้อยละ 79.4 และ 73.8 โดยเพศหญิงได้รับการตรวจสูงกว่าทุกรายการตามลำดับ ได้แก่ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ไชมัน หัวใจ ปอด การมองเห็น การได้ยิน และช่องปาก (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2552) ซึ่งอาจเป็นผลจาก สภาพการเจ็บป่วยที่มากกว่า ประกอบกับสภาวะทางจิตใจที่มีความกังวลต่อสภาพปัญหาสุขภาพ จึงให้ความสนใจการตรวจสุขภาพเป็นประจำ โดยจะเห็นจากผลการศึกษา โครงการตรวจสุขภาพประจำปีเชิงรุก ของศูนย์อนามัย 9 พิษณุโลก ที่พบว่า เพศหญิงสนใจเข้ารับการตรวจสุขภาพในสัดส่วนที่มากกว่าชายเกือบสองเท่า (รัชฎา จอปา & ลฎาภา อุตสม, 2550) และข้อมูลการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 3 ที่พบว่า ผู้สูงอายุเพศชาย ไม่ได้รับการวินิจฉัยโรคเรื้อรังที่พบได้บ่อย ได้แก่ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน และโลหิตจาง ในสัดส่วนที่สูงกว่าเพศหญิงประมาณร้อยละ 20 ยกเว้น ไชมันในเส้นเลือด ที่เพศหญิงไม่ได้รับการวินิจฉัยในสัดส่วนที่สูงกว่าอยู่เพียง ประมาณร้อยละ 5 (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส), 2549) การที่ผู้สูงอายุเพศหญิงมีพฤติกรรมที่ให้ความสนใจเรื่องการเจ็บป่วย และรับการตรวจสุขภาพประจำปีในสัดส่วนที่สูงกว่า จะส่งผลให้เพศหญิงได้ประโยชน์ จากการได้รับวินิจฉัย คำแนะนำ และรักษาที่เหมาะสม กับสภาพปัญหาการเจ็บป่วย ซึ่งเพศหญิงจะต้องประสบปัญหาเหล่านี้ในวัยสูงอายุมากกว่าชาย ดังนั้นปัจจัยนี้จึงน่าจะมีอิทธิพลช่วยลด การเจ็บป่วยทุพพลภาพในเพศหญิงได้มากกว่าชาย

แม้ว่า พฤติกรรมการออกกำลังกาย และการบริโภคที่ดี จะมีสัดส่วนที่สูงกว่าเพศชายอยู่บ้าง แต่พฤติกรรมเสี่ยงทั้งบุหรี่และสุรา มีสัดส่วนในเพศหญิงน้อยกว่าชายค่อนข้างมาก รวมทั้งการตรวจร่างกายประจำปียังมีสัดส่วนในเพศหญิงที่สูงกว่า ดังนั้น ในภาพรวม ผู้สูงอายุเพศหญิงน่าจะมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีกว่าเพศชาย และงานวิจัยต่างประเทศ ได้พบว่า พฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพหลายอย่าง มีอิทธิพลต่อการเจ็บป่วยทุพพลภาพในเพศหญิงมากกว่าชาย ได้แก่ การกินเหล้า สูบบุหรี่ การไม่ออกกำลังกายเพียงพอ ปัญหาด้านโภชนาการ (Casado, 2006; Jagger et al., 2006; Murtagh et al., 2004) รวมทั้งข้อมูลงานวิจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพทั้งในและต่างประเทศที่ได้กล่าวมาแล้ว

พบว่า พฤติกรรมสุขภาพที่ดี ทั้งการออกกำลังกาย การบริโภค ไม่มีพฤติกรรมเสี่ยง และการตรวจร่างกาย มีผลเชิงบวกต่อเพศหญิงมากกว่า ดังนั้นโดยรวมแล้ว ปัจจัยพฤติกรรมเชิงสุขภาพ น่าจะมีอิทธิพลต่อการดูแลสุขภาพของเพศหญิงมากกว่าชาย

### 2.3) การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร

การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร หมายถึง กระบวนการที่บุคคลเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ตั้งใจรับข้อมูลนั้น และทำความเข้าใจความหมาย โดยผ่านทางประสาทสัมผัสที่สมบูรณ์ ทั้ง การฟัง ดู อ่าน ตามประเภทช่องทางของสื่อที่ส่งข้อมูลข่าวสาร (Mowen & Minor, 1998: 63) และการรับรู้ ข้อมูลข่าวสารเชิงสุขภาพ ยังเป็นประโยชน์ในการประเมินภาวะสุขภาพตนเอง ได้ถูกต้องหรือใกล้เคียง กับสภาพที่เป็นจริง ในระดับที่บุคคลทั่วไปพึงกระทำได้ เพื่อประโยชน์ในการสร้างเสริมสุขภาพ ตระหนักถึง การเจ็บป่วยของตนเอง และการป้องกันโรค (Haug, Wykle, & Namazi, 1989: 171) โดยการได้รับรู้ ข้อมูลความรู้เชิงสุขภาพ และนโยบายสวัสดิการด้านผู้สูงอายุ จะช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่และ สุขภาพที่ดีขึ้นในกลุ่มผู้สูงอายุได้ จากการลดความเจ็บป่วยและได้รับสวัสดิการ (Barusch, 2006: 194)

จากแนวคิดผู้สูงอายุที่ประสบความสำเร็จ (Successful aging) ได้อธิบายถึง การมีความคิด เชี่ยวชาญ เจตคติด้านสุขภาพที่ดี และการรับรู้ถึงสุขภาพตนเองอยู่เสมอ จะมีผลต่อ การดูแลสุขภาพของตนเองที่ดีด้วย รวมทั้ง การได้รับข่าวสารความรู้จากแหล่งต่างๆอยู่เสมอ ทั้งจาก สื่อสิ่งพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ และจากการติดต่อสื่อสารกับบุคคลใกล้ชิด รวมทั้งเครือข่ายที่กว้างขวางใน ชุมชน จึงเป็นการบ่งชี้ถึง การมีช่องทางการรับข้อมูลความรู้ เพื่อพัฒนาปัญญาให้ปราดเปรื่อง จากการที่ สามารถนำข้อมูลความรู้ใหม่มาใช้ในการเรียนรู้พัฒนาความคิดของตนเองอยู่เสมอ ตามทฤษฎีความปราดเปรื่อง (Cockerham, 2004) ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความเชื่อมั่นในสุขภาพตนเอง และใส่ใจดูแลสุขภาพตนเองได้ อย่างถูกต้อง ซึ่ง Leventhal และคณะ (1998: 118-141) ได้ใช้แบบจำลองทางจิตวิทยาอธิบายว่า พฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดีด้านสุขภาพ จะเกิดขึ้นจาก การรับรู้ความเจ็บป่วยของตน การเปลี่ยนแปลง พฤติกรรม การได้รับความรู้ข้อมูลข่าวสาร และการอบรมขัดเกลาจากสังคม ตลอดจนการคิดอย่างมีเหตุผล

การมีช่องทางการรับความรู้ข้อมูลข่าวสาร จากแหล่งสื่อมวลชน หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ รวมทั้งการรับรู้ จากการพบปะ ติดต่อกับบุคคลใกล้ชิด คนในชุมชน หรือการเข้าชมรม ก็จะช่วยให้เกิดการพัฒนาความรู้เชียวชาญ ในการรับรู้ และดูแลสุขภาพตนเองได้ดีขึ้น ตามแนวคิด ของ Leventhal ที่กล่าวมาแล้วนอกจากนี้ Wilo และ Yates ได้อธิบายความแตกต่างทางเพศที่ทำให้ บุคคลมีพฤติกรรมการรับข้อมูลข่าวสารแตกต่างกัน คือ เพศชายจะพิจารณาเหตุผลในการนำไปใช้ และการเชื่อมโยงของข้อมูลข่าวสารมากกว่าเพศหญิง (กิ่งแก้ว ทรัพย์พระวงศ์, 2546) ดังนั้นเพศชาย น่าจะเลือกรับรู้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ได้มากกว่า

จากข้อมูลการสำรวจผู้สูงอายุด้านสุขภาพในประเทศไทย (UNDP, 2008: 17-35; สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส), 2549; สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2552) พบว่าผู้สูงอายุ เพศหญิงจะรับรู้ว่ามีสุขภาพไม่ดีมากกว่า และเข้าถึงแหล่งข่าวสารจากสื่อมวลชนในสัดส่วนที่น้อยกว่า เพศชาย โดยสัดส่วนการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อรับข้อมูลข่าวสารความรู้ในเพศหญิงที่ต่ำกว่าเพศชาย ค่อนข้างมาก (ธีระพงศ์ สันติภาพ, 2553: 205-219) และการสำรวจการอ่านหนังสือของประชากรไทย ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2550ก) พบว่า สัดส่วนการอ่านหนังสือในผู้สูงอายุเพศหญิงน้อยกว่าชาย คือ ร้อยละ 33.6 และ 46.5 ตามลำดับ จากข้อมูลการสำรวจสื่อมวลชน (หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์)

ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2550ข) พบว่า หนังสือที่ผู้สูงอายุอ่านส่วนใหญ่คือ หนังสือพิมพ์ โดยส่วนใหญ่ อ่านเพื่อติดตามข่าวร้อยละ 94.5 รองลงไปคือ สารคดีร้อยละ 39.4 โดยสัดส่วนการอ่านหนังสือพิมพ์ ของเพศหญิงน้อยกว่าชายกว่าครึ่ง ส่วนผู้สูงอายุที่ไม่อ่านหนังสือส่วนใหญ่ให้เหตุผลจากปัญหาด้านสายตา และรับฟังข้อมูลข่าวสารจากการฟังวิทยุและดูโทรทัศน์แทน โดยสัดส่วนการฟังวิทยุ และดูโทรทัศน์ของผู้สูงอายุเพศหญิงน้อยกว่าชายคือ ร้อยละ 24.3 และ 33.3 กับ 82.5 และ 87.3 ตามลำดับ และการฟังวิทยุ และดูโทรทัศน์เพื่อติดตามข่าวประมาณ 2 ใน 3 รองลงไปคือบันเทิงประมาณ 1 ใน 3 และส่วนน้อยไม่ถึงร้อยละ 5 เพื่อความรู้สารคดี โดยเพศหญิงจะสนใจรายการบันเทิงมากกว่า ส่วนเพศชาย จะสนใจรายการข่าว หรือสารคดีมากกว่า จึงเห็นได้ว่า ผู้สูงอายุเพศหญิง ได้รับข้อมูลจากสื่อประเภทต่างๆ ในสัดส่วนที่น้อยกว่า และยังเลือกรับข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ในสัดส่วนที่น้อยกว่า

โดยข้อมูลข่าวสารสำคัญที่เป็นประโยชน์ และผู้สูงอายุควรต้องทราบ ได้แก่ สิทธิตาม พรบ.ผู้สูงอายุพ.ศ. 2546 ซึ่งเป็น สิทธิประโยชน์ที่ผู้สูงอายุจะได้รับตามกฎหมาย จากสวัสดิการด้านต่างๆ จากภาครัฐ ในหลายประการ ได้แก่ การยกเว้นภาษีเงินได้สำหรับผู้มีอายุ 65 ปีขึ้นไป, ช่องทางการบริการผู้สูงอายุในโรงพยาบาล การสนับสนุนการมีส่วนร่วมกิจกรรมทางสังคม, ความปลอดภัยในอาคารสถานที่สาธารณะ, ได้รับลดหย่อนค่าโดยสารสาธารณะ, ได้รับการแนะนำในปัญหาทางคดี ด้านครอบครัวและการถูกทอดทิ้ง, ได้รับการจัดหาที่พักอาศัย และอาหารตามจำเป็น, การได้รับเบี้ยยังชีพ 500 บาทต่อเดือน, การสงเคราะห์การจัดการศพ จากข้อมูลการสำรวจผู้สูงอายุไทย พบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงยังรับรู้สวัสดิการจากภาครัฐด้านต่างๆในสัดส่วนที่น้อยกว่าชาย (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2550ก)

นอกจากนี้การมีส่วนร่วมชมรมด้านผู้สูงอายุยังเป็นช่องทางหนึ่งที่สามารถเข้าถึงข่าวสาร รูปแบบของชมรมต่างๆ ที่เกี่ยวกับกิจกรรมผู้สูงอายุ เช่น ชมรมผู้สูงอายุ กลุ่มแม่บ้านกลุ่มลูกเสือชาวบ้าน เป็นต้น โดยเฉพาะชมรมผู้สูงอายุ จะเกี่ยวข้อง กับกิจกรรมผู้สูงอายุหลายรูปแบบและมีเครือข่ายครอบคลุมเกือบทุกหมู่บ้าน ซึ่งได้รับการส่งเสริมจากกระทรวงสาธารณสุข นอกจากนี้ยังมีชมรมที่เกี่ยวกับอาชีพ หรือวิชาชีพ ซึ่งมีในหลายระดับทั้งระดับท้องถิ่นจนถึงระดับประเทศ การเป็นสมาชิกชมรมจะมีผลให้ผู้สูงอายุมีโอกาสการได้เข้าร่วมกิจกรรมตามประเภทของชมรม และยังเป็นปัจจัยเชื่อมโยงให้ผู้สูงอายุมีเครือข่ายทางสังคม พบปะสังสรรค์กับผู้อื่นนอกจากคนในครอบครัว (มาลินี วงษ์สิทธิ์, 2544; ศิริวรรณ ศิริบุญ, 2544) การเข้าเป็นสมาชิกของชมรม เป็นการแสดงเจตนาในการเข้าร่วมกิจกรรมในชมรม และกลุ่มชมรมได้เข้ามามีส่วนช่วยเหลือให้ข้อมูลความรู้ในกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นวัตถุประสงค์ของชมรมนั้น จากข้อมูลการสำรวจสุขภาพผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงเข้าเป็นสมาชิกชมรมและร่วมกิจกรรมที่น้อยกว่าชาย (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2552)

การที่ผู้สูงอายุได้เข้าเป็นสมาชิก หรือร่วมกิจกรรมชมรมต่างๆ การได้สังสรรค์กับเพื่อน และการพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่น มีผลต่อการมีสุขภาพดีและลดการเจ็บป่วย โดยขึ้นอยู่กับความบ่อยครั้งในการเข้าสังคม และระดับความสัมพันธ์ที่ดีกับกลุ่มสังคมหรือชมรมนั้น (House, Landis, & Umberson, 1988: 540-545) และการส่งเสริมเรื่องสวัสดิการจากภาครัฐ มีผลลดการทุพพลภาพแบบ IADL มากกว่า ADL (Mette, 2005) การได้รับรู้สวัสดิการต่างๆ ภาครัฐ มีผลเชิงบวกต่อสุขภาพประชาชน โดยเฉพาะกลุ่มที่มีฐานะทางเศรษฐกิจไม่ดี (Rattanapan & Fongkeaw, 2009)

และผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมในชุมชน รับรู้สวัสดิการต่างๆ ได้ดี ส่วนใหญ่จะมีคุณภาพชีวิตที่มีความสุข และมีสุขภาพดี (สมพร โปธินาม และคณะ, 2552)

แม้ว่ายังไม่ม้งานวิจัยที่บ่งชี้ให้เห็นว่า การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร มีอิทธิพลต่อการดูแลสุขภาพที่ต่างกันระหว่างสองเพศ แต่การที่เพศหญิงมีการเจ็บป่วยดูแลสุขภาพในวัยชราที่มากกว่า และมีข้อเสียเปรียบในเรื่องโอกาสทางเศรษฐกิจสังคมหลายประการ การรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านผู้สูงอายุ เพื่อพัฒนาความรู้และปัญญาเชิงสุขภาพในการดูแลสุขภาพตนเอง และการได้รับประโยชน์จากสวัสดิการภาครัฐ น่าจะเป็นประโยชน์และมีความจำเป็นเชิงสุขภาพในเพศหญิงมากกว่าชาย ดังนั้นการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ที่ประเมินจาก ช่องทางรับรู้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ด้านผู้สูงอายุจากสื่อมวลชนประเภทต่างๆ การรับรู้สวัสดิการรัฐที่สำคัญด้านผู้สูงอายุ หรือ เป็นสมาชิกชมรมด้านผู้สูงอายุ น่าจะมีอิทธิพลต่อการดูแลสุขภาพในผู้สูงอายุเพศหญิงมากกว่าชาย

### 3) ปัจจัยบุคคลด้านสถานะทางเศรษฐกิจสังคม

ความหมายของชนชั้นทางสังคมโดยส่วนใหญ่ จึงมีนัยที่แสดงถึงความไม่เท่าเทียม (Inequality) ของสถานะทางเศรษฐกิจสังคม (Socioeconomic status) ได้แก่ รายได้ การศึกษา และอาชีพ โดยกรอบแนวคิดของ Verbrugge ได้อธิบายว่าความแตกต่างของสถานะเศรษฐกิจสังคม จะมีผลต่อการเจ็บป่วยเป็นโรคและนำไปสู่สุขภาพ จากมาตรฐานการครองชีพ สุขอนามัยการอยู่อาศัย วิถีทางดูแลสุขภาพ โอกาสเข้าถึงความรู้ และระบบบริการสุขภาพ

จากประสบการณ์ และความไม่เท่าเทียมทางสังคม ของผู้สูงอายุในอดีต จะเป็นการบ่งชี้ถึงสถานะทางเศรษฐกิจสังคมของผู้สูงอายุในปัจจุบันด้วย (O’Rand, 2001: 197-213) โดยเฉพาะแนวโน้มความไม่เท่าเทียมกันในด้านรายได้จะเพิ่มมากขึ้นเมื่ออายุมากขึ้นหรือ Life span trends ซึ่งเป็นผลสะสมของการได้และเสียประโยชน์จากในอดีตจนถึงวัยสูงอายุ (Crystal & Shea, 1990) แต่อย่างไรก็ตาม การประเมินสถานะทางเศรษฐกิจสังคม ต้องพิจารณาจากตัวแปรในหลายด้าน คือ รายได้ รูปแบบการใช้ชีวิต พื้นฐานการศึกษา การประกอบอาชีพหลัก การเป็นเจ้าของทรัพย์สิน และคุณภาพของที่อยู่อาศัย (Atchley & Barusch, 2005: 478-479) ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ได้ประเมินสถานะทางเศรษฐกิจจาก ความมั่งคั่งทรัพย์สิน จากการเป็นเจ้าของอสังหาริมทรัพย์ที่อาศัยในปัจจุบัน คุณภาพของบ้าน เจ้าของอสังหาริมทรัพย์ที่มีมูลค่า บำเหน็จบำนาญ เงินออม และสมาชิกกองทุน ประกันสังคม ซึ่งเป็นหลักประกันเชิงเศรษฐกิจที่เป็นผลสืบเนื่องถึงปัจจุบัน ส่วนการศึกษา ประเมินจากวุฒิสูงสุดที่จบการศึกษา

#### 3.1) สถานะทางเศรษฐกิจ: ความมั่งคั่งทรัพย์สิน

ปัญหาความยากจน และการมีรายได้ไม่พอเพียง ถือว่าเป็นปัจจัยเสี่ยงทางสุขภาพอย่างหนึ่งที่เป็นปัญหาสำคัญในประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งเป็นผลจากปัจจัยสังคมหลายด้าน เช่น การศึกษา อาชีพ และการเกื้อหนุนจากครอบครัว เป็นต้น รวมไปถึงนโยบายเศรษฐกิจของประเทศ โดยกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อความยากจน และมีโอกาสเกิดการพึ่งพาทางการเงิน คือ เพศหญิง กลุ่มอาชีพ รายได้น้อย ผู้สูงอายุที่ไม่ได้ทำงานแล้ว ชนกลุ่มน้อยในสังคม และผู้ที่พิการ (Barry & Yuill, : 105-106; Herzog, 1989: 129-138; Sargent & Brettell, 1996: 92-95; WHO, 2004a) โดยปัญหาของการมีรายได้น้อย และยากจนที่มีความสัมพันธ์กับสุขภาพโดยเฉพาะกับเพศหญิง คือ การมีพฤติกรรมเสี่ยง

ทางสุขภาพ การได้รับสารพิษจากสิ่งแวดล้อม ความเสี่ยงจากการทำงานในกลุ่มอาชีพแรงงานไม่มีฝีมือ และงานใช้แรงกายอย่างหนัก ความเครียด ขาดอาหาร ขาดการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ ปัญหาโรคซึมเศร้า และถูกกีดกันการรักษา ภาระค่ารักษาพยาบาลจากการมีสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้ที่สูง และคนยากจนมีอัตราการเจ็บป่วยทางจิตใจ สูงกว่ากลุ่มคนที่มีรายได้สูงถึง 6 เท่า (lams, 1986: 13-18; Messing & Stellman, 2006: 149-162; Perry, 1996: 17-30) จึงเห็นว่า เพศหญิง กลุ่มคนยากจน แรงงานไม่มีฝีมือ และกลุ่มรายได้น้อย มีแนวโน้มที่จะมีปัญหาด้านสุขภาพ การดูแลสุขภาพ และผลกระทบจากงานที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพ ได้มากกว่า (Atchley & Barusch, 2005: 339-353; Barusch, 2006: 194) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยไทยของ สุพล ลิ้มวัฒนานนท์ (2548) ที่พบว่า กลุ่มผู้มีรายได้น้อยมีโอกาสการเจ็บป่วยทุพพลภาพและรักษาตัว ทั้งการนอน และไม่นอนโรงพยาบาล สูงกว่าผู้มีรายได้สูง ซึ่งเป็นผลมาจากการขาดการดูแล และสร้างเสริมสุขภาพที่เหมาะสม นอกจากนี้ Kondo และคณะ (2009: 461-467) ยังอธิบายว่า ความแตกต่างของฐานะทางเศรษฐกิจ จะเกิดความรู้สึกต้อยกว่า คิดมาก เครียด และอาจติดเหล้าหรือบุหรี่ จนมีผลเสียต่อสุขภาพแบบสะสม และเกิดทุพพลภาพในวัยสูงอายุได้

การมีระดับรายได้สูงตลอดช่วงเวลาของชีวิต จากโอกาสการทำงานในอาชีพที่ดี มีเงินเดือนสูงและสวัสดิการที่ดี หรือความสำเร็จของการค้าหรือการลงทุน ก็จะช่วยให้เกิดความมั่งคั่งจากการสะสมเงินทอง ทรัพย์สิน ผลกำไรจากการลงทุนทั้งด้านการเงินและทรัพย์สิน และดอกเบี้ยจากการออม เพื่อเป็นหลักประกันและแหล่งรายได้ที่มั่นคงทางเศรษฐกิจในวัยชรา ตามการอธิบายด้วยเส้นรายได้ตลอดชีวิต จากทฤษฎีวงจรชีวิตการออมของโมดิกลีนิหรือ Modigliani's life cycle of saving (Frango, 1986) ดังนั้นการมีความมั่งคั่ง และการมีแหล่งรายได้ที่มั่นคง นอกจากสะท้อนถึง การมีคุณภาพความเป็นอยู่ที่ดีในปัจจุบันแล้ว ยังอาจบ่งชี้ถึงการมีระดับรายได้ที่สูง และมาตรฐานการครองชีพที่ดีในอดีต รวมถึงมีแนวโน้มที่จะประสบปัญหาด้านการเงินที่น้อยกว่า จากการเตรียมแผนการออม และการลงทุนที่ดีในช่วงวัยทำงาน

จากการศึกษาแหล่งรายได้ผู้สูงอายุไทย พบว่า ส่วนใหญ่มาจากบุตรร้อยละ 52.3 โดยเพศหญิงมีสัดส่วนที่สูงกว่าเพศชาย รองลงไปคือการทำงาน และคู่สมสร้อยละ 28.9 และ 6.1 และแหล่งที่มั่นคงจากบำเหน็จบำนาญผลประโยชน์จากเงินออมและทรัพย์สินเพียงร้อยละ 7.3 และจากภาคสังคมและรัฐร้อยละ 5.3 โดยเป็นผลจากผู้สูงอายุไทยมีระดับการศึกษาน้อย และส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มทำงานระดับล่างหรือไม่ได้ทำงาน (Knodel & Chayovan, 2009) ซึ่งแตกต่างจากผู้สูงอายุในสหรัฐ ที่รายได้จะมาจากแหล่งที่มั่นคงในสัดส่วนที่สูงกว่า จากบำเหน็จบำนาญและผลประโยชน์จากเงินออมและทรัพย์สินร้อยละ 34 จากการทำงานร้อยละ 24 และภาคประกันสังคม (Social Security) ร้อยละ 39 (Barusch, 2006: 400-401) โดยภาคสังคมและรัฐของสหรัฐ จะมีสัดส่วนของแหล่งรายได้ในกลุ่มผู้สูงอายุที่สูงกว่าไทย แต่ประเทศไทยส่วนใหญ่จะเป็นการพึ่งพารายได้จากครอบครัวมากกว่าภาคสังคมและรัฐ จึงเห็นได้ว่าในประเทศไทย ครีวเรือนเป็นหน่วยย่อยทางสังคมที่มีความสำคัญอย่างมากต่อรายได้ผู้สูงอายุไทย โดย Schoeni และคณะ (2005) ได้พบว่า ระดับรายได้ของครีวเรือนที่สูงขึ้น ส่งผลต่อการลดการทุพพลภาพผู้สูงอายุแบบ ADL มากกว่า IADL ดังนั้นระดับรายได้ที่สูงของสมาชิกในครอบครัว และการจุนเจือรายได้กับผู้สูงอายุ จึงน่าจะเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อภาวะทุพพลภาพด้วย โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงของไทย ที่แหล่งรายได้ส่วนใหญ่ยังต้องพึ่งพาจากสมาชิกในครอบครัวมากกว่าเพศชาย



เมื่อเปรียบเทียบความยากจนและระดับรายได้ผู้สูงอายุไทยทั้งสองเพศ พบว่า สัดส่วนคนยากจนแบบสัมบูรณ์ในกลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงของไทยมีสัดส่วนที่สูงกว่าชาย คือ เพศหญิงมี ร้อยละ 32.2 เพศชายมีร้อยละ 27.1 (สถาบันเวทศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2549) ระดับรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ผู้สูงอายุเพศหญิง น้อยกว่าชายค่อนข้างมาก คือ 3,840 และ 2,632 บาท และสัดส่วนการหารายได้ ด้วยตนเองเพศหญิงน้อยกว่าชาย คือ ร้อยละ 38.4 และ 58.1 ดังนั้นเพศหญิงจึงมีแนวโน้มต้องพึ่งพา รายได้จากผู้อื่นในสัดส่วนที่มากกว่า โดยสัดส่วนแหล่งรายได้ที่มั่นคงของเพศชายสูงกว่าหญิง ได้แก่ แหล่งเงินออม ผลประโยชน์จากอสังหาริมทรัพย์ บำเหน็จบำนาญ เงินกองทุน รวมทั้งการทำงานด้วย ตนเอง ส่วนเพศหญิงมีแหล่งรายได้จากบุตร และเบี้ยยังชีพ ในสัดส่วนที่สูงกว่า รวมทั้งสัดส่วนการมี ความขัดสนในเรื่องความจำเป็นพื้นฐาน ได้แก่ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม และ ที่อยู่อาศัยของเพศหญิงยัง สูงกว่าชายด้วย (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส), 2549) นอกจากนี้ ระดับรายได้ที่สูงขึ้น จะมีความแตกต่างระหว่างหญิง และชายมากขึ้น โดยระดับรายได้ 10,000 บาทขึ้นไปต่อเดือน จะมีสัดส่วน แตกต่างกันมากที่สุดเกือบสองเท่า คือ ร้อยละ 5.9 และ 10.5 (สถาบันเวทศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2552) จึงเห็นว่า โดยภาพรวมผู้สูงอายุเพศหญิงของไทย ยังมีสถานะทางเศรษฐกิจที่เสียเปรียบกว่าเพศชาย ซึ่งมีแหล่งรายได้ที่มั่นคงในสัดส่วนที่สูงกว่า ได้แก่ บำเหน็จบำนาญ ดอกเบี้ยเงินออม และค่าเช่าทรัพย์สิน และเพศหญิงยังต้องพึ่งพาด้านการเงินมากกว่าโดยเฉพาะจากบุตร และญาติพี่น้อง (Knodel & Chayovan, 2009) โดยสามารถอธิบายได้จาก ข้อเสียเปรียบ ในโอกาสอาชีพการงานในระบบซึ่งมี ความมั่นคงกว่างานนอกระบบ, โอกาสก้าวหน้าในตำแหน่งงาน และระดับรายได้ที่น้อยกว่าในเวลา การทำงานที่เท่ากัน ที่เป็นผลจากในอดีตถึงในปัจจุบัน และยังรวมถึงการขาดผลประโยชน์ของบำเหน็จ บำนาญในบั้นปลายของชีวิต ที่ส่งผลถึงความมั่นคงทางเศรษฐกิจ และรายได้ในวัยชรา (UNDP, 2008: 65-80; มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2550: 62-78; สถาบันวิจัยประชากรและสังคม, 2550: 93-97) และความไม่เท่าเทียมทางเพศจากสาเหตุเหล่านี้ เป็นปัญหาที่ควรแก้ไขทั้งในกลุ่มวัย แรงงาน และกลุ่มผู้สูงอายุที่ยังต้องการทำงานต่อเนื่อง ซึ่งจะช่วยให้เพศหญิงสามารถพึ่งตนเองในเชิง เศรษฐกิจในวัยชราได้มากขึ้น (Porter, 2007; Sargent & Brettell, 1996)

ระดับรายได้ และความมั่งคั่ง มีความสัมพันธ์กับ การมีสุขภาพที่ไม่ดีและ การเจ็บป่วยทุพพลภาพ ซึ่งส่วนใหญ่จะพบมากในกลุ่มชนชั้นแรงงาน และผู้ที่ยากจนหรือรายได้ต่ำ (Barry & Yuill, 2008: 92) และระดับรายได้ที่ไม่เพียงพอยังมีความสัมพันธ์กับสุขภาพที่ไม่ดีและ การทุพพลภาพ (Boonyakawee, 2007) นอกจากนี้ความแตกต่างของสถานะทางเศรษฐกิจที่ประเมิน จากระดับรายได้ การทำอาชีพการงานที่มีผลต่อสุขภาพ และความมั่งคั่งจากการเป็นเจ้าของทรัพย์สิน ได้แก่ บ้าน หรือ รถยนต์ มีอิทธิพลต่อการทุพพลภาพกับเพศหญิงมากกว่าชาย (Adamson, Hunt, & Ebrahim, 2003: 453-455) จึงกล่าวได้ว่ากลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิง น่าจะเป็นกลุ่มเสี่ยงในด้านสถานะทาง เศรษฐกิจ ที่มีผลต่อการทุพพลภาพ ถ้าไม่ได้รับการดูแลจากครอบครัวที่เพียงพอ และจากความจำเป็น ด้านค่าใช้จ่ายการดูแลสุขภาพ พยาบาล ฟันฟู ภาวะการเจ็บป่วยของเพศหญิง ซึ่งพบได้มากกว่า การมี สถานะทางเศรษฐกิจที่ดีจึงมีความจำเป็นในเชิงสุขภาพอย่างมาก ดังนั้น การมีความมั่งคั่งทรัพย์สินที่น้อย น่าจะมีอิทธิพลต่อ การทุพพลภาพของเพศหญิงมากกว่าชาย

### 3.2) การศึกษา

ปัจจัยด้านระดับการศึกษาที่ดี เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อโอกาสการทำงาน หารายได้จากการทำงาน มีอาชีพการทำงานที่ดี มีความเสี่ยงต่อสุขภาพน้อย มีค่าจ้างและสวัสดิการที่ดี (บุญคง หันจางสิทธิ์, 2549) รวมไปถึงการมีกลุ่มสังคมเครือข่ายสังคมของผู้มีความรู้ และเข้าถึงความรู้ ในเชิงสุขภาพที่ถูกต้อง ซึ่งจะนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดี และลดการเจ็บป่วยทุพพลภาพได้ จากข้อมูล U.S. Senate Special Committee on Aging ในปี 1991 พบว่า สหรัฐซึ่งเป็นประเทศพัฒนาแล้ว ยังพบว่า มีผู้สูงอายุถึงร้อยละ 35 ยังไม่สามารถอ่านออกเขียนได้ และไม่ได้ให้ความสำคัญกับการศึกษากับผู้สูงอายุมากนัก ข้อมูลในประเทศไทยจากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 3 ปี 2549 พบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงมีจำนวนปีการศึกษาโดยเฉลี่ย น้อยกว่าเพศชาย คือ 3.3 และ 4.5 ปี ส่วนการสำรวจผู้สูงอายุปี 2550 ที่พบว่าผู้สูงอายุเพศชาย มีร้อยละการศึกษาตั้งแต่มัธยมศึกษา ตอนปลาย เท่ากับ 5.6 สูงกว่าเพศหญิงเท่ากับ 2.2 แต่แนวโน้มในอนาคตความแตกต่างของทั้งสองเพศ ด้านการศึกษาของประเทศไทยจะลดน้อยลง (Knodel & Chayovan, 2009) จึงมองได้ว่าการที่ผู้สูงอายุ เพศหญิงของไทยมีการทุพพลภาพที่มากกว่า อาจจะเป็นผลจากข้อเสียเปรียบในด้านระดับการศึกษา ที่น้อยกว่าจากในอดีตได้ Schoeni และคณะ (2005) พบว่าแนวโน้มระดับการศึกษาที่เพิ่มขึ้นของผู้สูงอายุในสหรัฐหลังช่วงกลางทศวรรษที่ 19 เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อ การลดลงของภาวะทุพพลภาพ แบบ ADL มากกว่า IADL Boonyakawee (2007) พบว่า การศึกษามีผลต่อการทุพพลภาพทั้งแบบ ระยะยาว และแบบรวม

จากการศึกษาแบบกลุ่มร่วมรุ่นและความเสี่ยงสัมพัทธ์ของ Melzer และคณะ (2001: 294-301) ได้พบว่า การศึกษาที่สูงกว่า มีผลลดอุบัติการณ์การทุพพลภาพในการเคลื่อนที่ ในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ด้วยการปรับโอกาสการตายและการฟื้นฟูสภาพแล้ว ซึ่งอธิบายจาก การมีโอกาสได้เข้าถึงความรู้ในการดูแลสุขภาพ และการเข้าใจถึงการปฏิบัติตัวตามคำแนะนำของผู้รักษา การทำงานที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพ การบาดเจ็บ มลพิษ ที่น้อยกว่า และได้ค่าจ้างสวัสดิการที่ดีกว่า ดังนั้นข้อเสียเปรียบด้านการศึกษาของผู้สูงอายุเพศหญิงของไทย จึงน่าจะเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพล ต่อการทุพพลภาพในเพศหญิงมากกว่าชาย

จากการศึกษางานวิจัยแบบหลายตัวแปรได้พบว่า ปัจจัยด้านระดับรายได้ และระดับการศึกษา มีอิทธิพลต่อการทุพพลภาพในผู้สูงอายุเพศหญิงสูงกว่าเพศชาย แต่น้อยกว่าอิทธิพลจาก ปัจจัยสุขภาพและอายุ โดยจะมีผลต่อการทุพพลภาพแบบ IADL มากกว่า ADL แต่ในกลุ่มที่มีฐานะทาง เศรษฐกิจสังคมที่ไม่ดี จะมีผลต่อการทุพพลภาพแบบ ADL ที่ชัดเจนมากขึ้น จากการมีรายได้น้อยจะมี ผลต่อการมีทุพพลภาพที่รุนแรงในเพศหญิงมากขึ้น โดยปัจจัย ด้านการศึกษา จะมีอิทธิพลมากกว่า ระดับรายได้ อาชีพ และการมีกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินหรือสังหาริมทรัพย์ (Coustasse et al., 2009; Manda, 2009; Murtagh et al., 2004; Rahman & Liu, 2000; Yount & Agree, 2005) แต่ Jeon และคณะ (2009) พบว่า รายได้ และการศึกษา มีผลในเพศชายมากกว่า ซึ่งสอดคล้องกับ Ramsey และคณะ (2008: 1-9) พบว่า การมีรายได้ที่สูงจากการทำงานอาชีพที่ดีกว่า มีความสัมพันธ์เชิงลบกับ ทุพพลภาพในผู้สูงอายุชายทั้งแบบ ADL และ IADL ส่วนการมีความมั่งคั่งด้านทรัพย์สิน เช่นบ้าน รถยนต์ มีความสัมพันธ์เชิงลบกับการทุพพลภาพแบบ ADL มากกว่า IADL แต่ระดับการศึกษากลับไม่มีความสัมพันธ์ และการมีระดับรายได้น้อยจากโอกาสการทำงานในอาชีพระดับสูงน้อยกว่า มีความสัมพันธ์กับการเจ็บป่วย

ด้วยโรคเรื้อรังในเพศหญิงมากกว่าชาย (Bootsma-van der Wiel et al., 2005; Salinas & Peek, 2008) และเพศหญิงยังได้รับผลเสียเชิงสุขภาพจากการทำงานในอาชีพการงานระดับล่างที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพได้มากกว่าชาย เช่น งานใช้แรงงานหนัก งานที่มลพิษทางเสียง ฝุ่นและสารเคมี เป็นต้น (Messing & Stellman, 2006)

แต่บางงานวิจัยที่กลับพบว่า ความแตกต่างของการศึกษา และสถานะทางเศรษฐกิจ ไม่พบความสัมพันธ์ต่อการดูแลสุขภาพจากโรคข้อเสื่อม แต่มีความสัมพันธ์กับการดูแลสุขภาพจากการเจ็บป่วยด้วยโรคปอดเรื้อรัง และกลับเพิ่มขึ้นในผู้เป็นโรคสมองเสื่อมด้วย จึงเห็นว่า ผลของปัจจัยเศรษฐกิจสังคม ต่อการดูแลสุขภาพทั้งสองเพศ ยังขึ้นสาเหตุโรคที่เป็น (Jagger et al., 2006) และบางงานวิจัยพบว่าการศึกษา มีผลต่อการดูแลสุขภาพในเพศชายมากกว่าหญิง (Panapsa, 2002) หรือมีความสัมพันธ์กับการดูแลสุขภาพที่ไม่แตกต่างกันของทั้งสองเพศ (Mette, 2005) รวมทั้ง การศึกษาตามระยะยาวแบบหลายตัวแปรของ Luchenski และคณะ (2008) ที่พบว่า ความแตกต่างในเรื่องรายได้ การศึกษา และกลุ่มอาชีพ ของทั้งสองเพศ ไม่มีผลต่อความแตกต่างทางเพศในเชิงสุขภาพทั้งการมีโรคเรื้อรัง การทำกิจกรรมประจำวัน และสภาพจิตใจ แม้ว่า เพศ และ ปัจจัยสถานะทางเศรษฐกิจสังคมเหล่านี้ จะต่างมีผลต่อภาวะสุขภาพก็ตาม

โดยรวม ผู้สูงอายุเพศหญิงของไทย ยังมีสถานะเศรษฐกิจสังคมที่เสียเปรียบกว่าชายทั้งความมั่งคั่งทรัพย์สิน และการศึกษา ซึ่งมีความสัมพันธ์กับมาตรฐานการครองชีพ สภาพการอยู่อาศัยและสุขอนามัย โอกาสเข้าถึงระบบบริการสุขภาพ และความรู้เชิงสุขภาพ ที่จะส่งผลสะสมต่อการเจ็บป่วยในวัยชรา ซึ่งเป็นปัญหาและมีผลกระทบต่อสุขภาพในเพศหญิงมากกว่า ดังนั้นปัจจัยกลุ่มนี้น่าจะมีอิทธิพลต่อการดูแลสุขภาพของเพศหญิงมากกว่าชาย

### 2.2.3 ปัจจัยครอบครัว

ครอบครัวเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเกื้อหนุนผู้สูงอายุหลายรูปแบบทั้ง 1) ด้านร่างกาย ได้แก่ การแบ่งปันเงินจุนเจือรายได้ การโอนทรัพย์สินมรดก ที่พักอาศัย อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ประนินบำบัดดูแลยามเจ็บป่วย แบ่งเบาภาระงานบ้าน 2) ด้านจิตใจได้แก่การทำให้กำลังใจ ผ่อนคลายความเหงา ความกังวล การให้ข้อมูลข่าวสาร การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างสมาชิก 3) ด้านการมีส่วนร่วมในสังคม ได้แก่ การช่วยดูแลในการเดินทางสัญจรขึ้นรถลงเรือ การทำกิจกรรมศาสนา ซึ่งการที่ผู้สูงอายุได้รับการช่วยเหลือจากคนในครอบครัวในด้านต่างๆเหล่านี้ จะมีความสัมพันธ์เชิงลบต่อการเจ็บป่วยทุพพลภาพหรือช่วยลดระดับความรุนแรงเมื่อเกิดทุพพลภาพขึ้นแล้ว โดยจะส่งผลให้ผู้สูงอายุที่ทุพพลภาพมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น และยังช่วยให้ระบบดูแลระยะยาวมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย ตามการอธิบายของแบบจำลอง Verbrugge (Luiz, Peracini, Rosa, & Kalache, 1993: 313-323; Standley, Poalshock, & Masciocchi, 1978: 556-561; ศศิพัฒน์ ยอดเพชร, 2544: 3.8-3.11) ความหมายครอบครัวในการวิจัยนี้ ได้ครอบคลุมความหมายแบบกว้าง ทั้งความสัมพันธ์ทางกฎหมาย สายโลหิต และการยอมรับเป็นสมาชิกครอบครัวในการอยู่ร่วมบ้านเดียวกัน

#### เครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัว จากสมาชิกสายตรงและสมาชิกอื่น

ครอบครัวเป็นหน่วยทางสังคมที่เล็กที่สุด และทำหน้าที่ขัดเกลา หรือบ่มเพาะสมาชิกของครอบครัวในด้าน บุคลิกภาพ ค่านิยม ความคิดเชาว์ปัญญา และส่งถ่ายทอดสิ่งที่เป็นคุณค่ากันรุ่นต่อรุ่น

รวมทั้งเป็นแหล่งให้ความช่วยเหลือเกื้อกูล และเอื้ออาทรต่อกันในหลายด้าน แต่กระแสโลกาภิวัตน์ กำลังทำให้รูปแบบการอยู่อาศัย และความสัมพันธ์ในครอบครัวเปลี่ยนไป ให้มีลักษณะที่หลากหลายขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม การที่ผู้สูงอายุจะมีความอบอุ่นในครอบครัวและได้รับการดูแลที่ดี คือ การมีความสัมพันธ์กับสมาชิกในครอบครัวที่ดี ได้แก่ การช่วยกันแก้ปัญหาในเรื่องที่สำคัญ และการอยู่ร่วมกันแบบหลายรุ่นหรือครอบครัวขยายตามวัฒนธรรมของครอบครัวไทย ยังมีการยอมรับ นับถือ การเคารพผู้อาวุโส การรับฟังคำสั่งสอนอบรมของปู่ย่าตายายและพ่อแม่ ความกตัญญู การเอื้ออาทรกันระหว่างสมาชิก ทั้งที่เป็นสายโลหิต และเครือญาติ จากการตอบแทนบุญคุณที่ให้การช่วยเหลือดูแลกัน ถือเป็นทุนทางสังคมที่เข้มแข็งของไทยที่แตกต่างจากสังคมตะวันตก หรือญี่ปุ่น ซึ่งจะพึ่งบุตรหลานเมื่อตนหรือคู่ครองทำงานไม่ได้ (Antonucci & Schulz, 2003: 255-262; Ogawa, Lee, & Matsugura, 2005; ศศิพัฒน์ ยอดเพชร, 2544: 3.12)

โดยทั่วไปความสัมพันธ์ของสมาชิกของครอบครัว จะหมายถึงกลุ่มคน 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่มีความสัมพันธ์ทางสายโลหิต และการแต่งงาน หรือที่เรียกว่าเครือข่ายทางตรง (Direct network) ได้แก่ พ่อแม่ลูกหลาน รวมทั้งเครือญาติคู่ชานาน (Bilateral family member) ได้แก่ ลูกเขย ลูกสะใภ้ ซึ่งในการวิจัยนี้รวมเรียกว่า สมาชิกสายตรง ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งไม่มีความสัมพันธ์โดยทางสายโลหิต แต่มีระดับความสัมพันธ์ที่เป็นเครือญาติและความสนิทสนม ได้แก่ ญาติพี่น้อง เพื่อนฝูง รวมทั้งคนที่อยู่อาศัยร่วมกันในครอบครัว หรือเรียกว่าเครือข่ายทางอ้อม (Indirect network) ซึ่งในการวิจัยนี้เรียกว่า สมาชิกอื่น โดยในกลุ่มนี้จะมีระดับความสัมพันธ์ที่ต่างกันไป แต่จะน้อยกว่าเครือข่ายสมาชิกสายตรงที่ยังต้องเป็นผู้ดูแลหลักโดยเฉพาะบุตร แต่ในสังคมไทยก็พบว่าเครือข่ายทางอ้อมนี้ ก็มีบทบาทรองลงไป ในการช่วยเหลือผู้สูงอายุด้วย โดยเฉพาะในสังคมชนบท ดังนั้น การมีเครือญาติที่มาก, ถิ่นที่อยู่อาศัยที่ใกล้ชิดกัน, รูปแบบและความถี่ของการติดต่อสัมพันธ์ จึงเป็นตัวบ่งชี้การได้รับการดูแลของผู้สูงอายุด้วย (Orem, 2001; ชาย โพธิสิตา, 2552ก: 1-13; ศศิพัฒน์ ยอดเพชร, 2541; ศิริวรรณ ศิริบุญ, 2544) การมีจำนวนสมาชิกที่มาก และมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันในครอบครัว มีผลต่อการดูแลผู้สูงอายุได้ดีขึ้น โดยปัจจัยที่บ่งชี้ระดับความสัมพันธ์ในครอบครัวที่ดีคือ การช่วยเรื่องการเงิน การให้กำลังใจ ช่วยกิจกรรมประจำวัน และการให้ความปลอดภัยในชีวิต (Kim & Choe, 1992: 89-104; จีรารวรรณ ประภาสชาติ, 2545)

งานวิจัยที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบความสำคัญของเครือข่ายสมาชิกสายตรงและสมาชิกอื่น ทั้งในและนอกรครอบครัว ที่มีผลต่อการเกื้อหนุนผู้สูงอายุ โดยใช้ Lubben Social Network Scale (LSNS) เป็นเครื่องมือที่ใช้วัด และประเมินความผูกพันกับสังคม (Social Ties) หรือการแยกตัวจากสังคม (Social isolation) (Lubben & Gironde, 2000: 121-137) โดยใช้กลุ่มสมาชิกสายตรง ได้แก่ พ่อ แม่ ลูก หลาน และกลุ่มคนสนิทที่ไม่ใช่สมาชิกสายตรง ได้แก่ ญาติพี่น้อง กลุ่มเพื่อนบ้าน และเพื่อนสนิทของผู้สูงอายุ ซึ่งทั้งหมดเป็นเครือข่ายเกื้อหนุนเชิงสังคม (Social-Support-Network) ที่ผู้สูงอายุสามารถขอความช่วยเหลือในเรื่องสำคัญได้ ได้แก่ การเงิน และสุขภาพ หรือสามารถพูดคุยเรื่องส่วนตัวได้ จากการสำรวจผู้สูงอายุในสหรัฐ พบว่า (Lubben, Pourat, Yu, & Wallace, 2003: 331-339) ความสำคัญของเครือข่ายในครอบครัวสำคัญกว่าเครือข่ายที่อยู่นอกรครอบครัว โดยเครือข่ายสมาชิกสายตรงนั้นระดับความสนิทสนมที่ขอความช่วยเหลือ และพูดคุยเรื่องส่วนตัวมีความสำคัญกว่าขนาดครอบครัว ส่วนเครือข่ายที่ไม่ใช่สมาชิกสายตรงนั้น มีความสำคัญใกล้เคียงกันตามลำดับจาก

ความสนิทสนมที่จะขอความช่วยเหลือ, ขนาด และการพูดคุยเรื่องส่วนตัว และขนาดครอบครัวที่มีสมาชิกตั้งแต่ 5 คน ถือว่ามีจำนวนสมาชิกมาก ดังนั้นเครือข่ายที่มีความสนิทสนมมากขึ้นโดยเฉพาะ กลุ่มสมาชิกสายตรงในครอบครัว ผลของขนาดจะมีความสำคัญน้อยลง แต่กลุ่มสมาชิกอื่นและการอยู่นอกครอบครัวผลของขนาดจะยังมีความสำคัญมากอยู่ โดยการที่ครอบครัวมีจำนวนสมาชิกและเครือข่ายมากนั้นจะมีจำนวนครั้งการไปมาหาสู่กันมากกว่าครอบครัวที่มีจำนวนสมาชิกน้อย (Unlenberg & Cooney, 1990) และงานวิจัยของ อภิชาติ จำรัสสุทธิรงค์ และปัญญา ชูเลิศ (2552) กล่าวว่า ครอบครัวไทยที่มีสมาชิก 6 คนขึ้นไปถือว่าเป็นกลุ่มที่มีสมาชิกครอบครัวจำนวนมากในการช่วยเหลือผู้สูงอายุ โดยผู้สูงอายุไทยเพศหญิงมีจำนวนสมาชิกในครอบครัวน้อยกว่าชายเล็กน้อย คือ 4.1 และ 4.2 คน และถือว่าเป็นครอบครัวขนาดปานกลาง แต่พบว่า ครอบครัวไทยจะมีสมาชิกที่ต้องเป็นภาระดูแลโดยเฉลี่ยประมาณ 1 คน ได้แก่ ผู้สูงอายุที่เป็นบิดามารดา และ เด็ก (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส), 2549) แต่โดยส่วนใหญ่ผู้สูงอายुर้อยละ 53.7 จะอยู่กับคู่สมรส และลำดับรองลงไปยังอยู่กับหลานหรือบุตรของบุตร บุตรสาว บุตรชาย บุตรเขย บุตรสะใภ้ และอยู่กับบิดามารดาเพียงร้อยละ 0.7 (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2552) จึงมองภาพรวมได้ว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ ยังอยู่กับคู่สมรส ซึ่งมีสัดส่วนในเพศชายมากกว่า แต่อีกจำนวนมากยังอยู่กับบุตร และดูแลหลาน ซึ่งมีสัดส่วนในเพศหญิงมากกว่า

บุตรและคู่สมรส เป็นสมาชิกสายตรงที่มีบทบาทสำคัญในการช่วยเหลือผู้สูงอายุ โดยการอยู่กับคู่สมรสนั้น เพศชายจะมีสัดส่วนที่สูงกว่า จากการที่ผู้สูงอายุเพศชายของไทยมีอัตราการอยู่เป็นโสด หม้าย หย่า แยก น้อยกว่าเพศหญิง และผู้สูงอายุเพศชายอยู่ไม่มีคู่สมรสมีสัดส่วนเพียงร้อยละ 35.4 ซึ่งต่ำกว่าผู้สูงอายุหญิงที่ต้องอยู่ไม่มีคู่สมรสมีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 64.6 แต่สัดส่วนการอยู่กับบุตร รวมถึงบุตรเขยบุตรสะใภ้ของผู้สูงอายุเพศหญิงจะสูงกว่าเพศชาย (Knodel & Chayovan, 2009: 44-45; UNDP, 2008: 21) แต่ปัจจุบัน ผู้สูงอายุเพศหญิงโดยเฉพาะกลุ่มที่มีอายุมากขึ้น จะรับรู้ว่าจะได้รับการช่วยเหลือพึ่งพาน้อยลง มากกว่าเพศชาย จึงแสดงให้เห็นถึง การช่วยเหลือเกื้อหนุนกันในครอบครัวไทยมีความจำเป็นในเพศหญิงมากกว่าชาย ดังนั้นการสร้างความสัมพันธ์ในครอบครัวให้เข้มแข็งระหว่าง พ่อ แม่ และบุตร จึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญที่จะช่วยเพิ่มการช่วยเหลือผู้สูงอายุ (อภิชาติ จำรัสสุทธิรงค์ & ปัญญา ชูเลิศ, 2552: 28-47) ทั้งเชิงวัตถุประสงค์ (Objective) ได้แก่ การมาเยี่ยมเยียน การช่วยเหลือสิ่งของ และจุนเจือรายได้ และเชิงอัตวิสัย (Subjective) ได้แก่ การพูดคุยให้กำลังใจ ปรับทุกข์ และลดความรู้สึกเหงา โดยการเกื้อหนุนของครอบครัวในเชิงวัตถุประสงค์มีแนวโน้มจะมีความสำคัญกับผู้สูงอายุไทยมากกว่า (Atkinson, Kivert, & Camgell, 1984: 408-416; Komjakraphan, Sang-arun, Boonyasopun, & Schneider, 2009: 118-132)

นอกจากนี้ กลุ่มสมาชิกอื่นก็ยังมีบทบาทในการช่วยเหลือผู้สูงอายุ จะเห็นได้จากครอบครัวที่มีญาติพี่น้องมาก ส่วนใหญ่จะมีการช่วยเหลือพึ่งพากันได้ โดยเฉพาะกับผู้สูงอายุเพศหญิง แต่ต้องเป็นกลุ่มญาติพี่น้องที่มีความสนิทใกล้ชิด และมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ซึ่งพบประมาณร้อยละ 30 ในระดับครัวเรือน และส่วนใหญ่เพศหญิงจะมีความสนิทกับพี่น้อง ที่อาจให้ความช่วยเหลือกันได้มากกว่าเพศชายที่มีแนวโน้มสนิทกับน้องสาวเท่านั้น (Bedford, 1996: 201-222) นอกจากนี้ปัจจัยด้านวัฒนธรรม และเชื้อชาติก็มีผลต่อความสัมพันธ์ในกลุ่มญาติพี่น้องด้วย เช่น กลุ่มคนผิวดำจะมีความสัมพันธ์ระหว่างญาติพี่น้องดีกว่าคนผิวขาว และความสัมพันธ์ระหว่างพี่น้องที่เป็นผู้หญิงจะมีความสัมพันธ์ดีกว่าพี่น้องที่เป็นผู้ชาย (D. T. Gold, 1990: 741-748) ดังนั้นผู้สูงอายุเพศหญิงจึงน่าจะได้รับการช่วยเหลือจาก

เครือข่ายญาติพี่น้องมากกว่าเพศชาย และน่าจะเป็นปัจจัยหนึ่งในการอธิบายเครือข่ายการช่วยเหลือดูแลของผู้สูงอายุเพศหญิงในรูปแบบครอบครัวขยายในชนบทไทยได้ (ศิริวรรณ ศิริบุญ, 2544: 6.10-6.14) ดังนั้นในภาพรวม ผู้สูงอายุเพศหญิงมีโอกาสได้รับการช่วยเหลือจากบุตร และญาติพี่น้องมากกว่าเพศชาย ส่วนเพศชายน่าจะได้รับการช่วยเหลือดูแลจากคู่สมรสมากกว่าเพศหญิง จึงเห็นว่า การมีเครือข่ายช่วยเหลือน้อยทั้งจาก จำนวน และการช่วยเหลือกัน น่าจะมีผลต่อการทบทวนภาพในเพศหญิงมากกว่าชาย จากความจำเป็นที่เพศหญิงต้องการการดูแลเชิงสุขภาพ กาย จิตใจ และการเงินที่มากกว่าเพศชาย

จากประเด็นการช่วยเหลือเกื้อหนุนของครอบครัว งานวิจัยต่างประเทศได้พบว่า ปัจจัยเหล่านี้มีอิทธิพลต่อการทบทวนภาพ ในผู้สูงอายุเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยมีผลต่อการทำกิจกรรมที่มีเงื่อนไขการช่วยเหลือ และกิจกรรมแบบ IADL มากกว่าแบบ ADL คือ การอยู่กับบุตรหลาน การอยู่กับคู่สมรส และจำนวนสมาชิกที่มากขึ้น การติดต่อและการได้รับช่วยเหลือจากบุตรหลาน มีอิทธิพลช่วยลดการทบทวนภาพในเพศหญิงมากกว่าชาย (Jeon et al., 2009; Panapsa, 2002; Ramsey, 2008: 1-9; Yount & Agree, 2005) เครือข่ายช่วยเหลือในครอบครัวที่ไม่ดี มีผลต่อการทบทวนภาพในเพศหญิงให้เพิ่มสูงขึ้น (Manda, 2009) การอยู่กับหลาน การอยู่กับบุตร คู่สมรส การได้รับเงินช่วยเหลือจากคนใกล้ชิด การได้พูดคุยกับคนใกล้ชิด เป็นปัจจัยที่มีผลลดการทบทวนภาพแบบ ADL ทั้งสองเพศ (Murabito, 2008; Zhang et al., 2005) การได้รับเงินช่วยเหลือจากคนใกล้ชิด การได้พูดคุยกับคนใกล้ชิด การได้อยู่กับสมาชิกสายตรงในครอบครัวมีผลลดการทบทวนภาพแบบ ADL และ IADL ทั้งสองเพศไม่ต่างกัน (Mette, 2005) แม้ว่าแต่ละงานวิจัยจะให้ข้อสรุปที่ต่างกันบ้าง แต่ในภาพรวมพอเห็นได้ว่า ปัจจัยครอบครัวน่าจะมีผลต่อการลดการทบทวนภาพแบบ IADL และ ADL ในผู้สูงอายุเพศหญิงมากกว่าชาย

## 2.2.4 ปัจจัยแวดล้อมในระดับชุมชนและสังคม

### 1) การได้รับการช่วยเหลือจากชุมชน

ชุมชนเป็นหน่วยทางสังคมที่ใหญ่ขึ้นกว่าครอบครัว แต่ก็ยังมีความใกล้ชิดกับผู้สูงอายุ และมีบทบาทการดูแลผู้สูงอายุไม่น้อยไปกว่าครอบครัวโดยเฉพาะสังคมในชนบทไทย ที่จะเห็นได้จากวัฒนธรรมการช่วยเหลือกันระหว่างคนในหมู่บ้าน เช่น การช่วยกันดำนา การช่วยเหลือกันในงานพิธีงานบุญต่างๆ ในหมู่บ้าน เป็นต้น โดยส่วนใหญ่จะมีวัดเป็นศูนย์รวมของกิจกรรมในชุมชน ซึ่งต่างจากสังคมเมือง ที่ชุมชนในระดับหมู่บ้านไม่มีการมีส่วนร่วมมากนัก (มาลินี วงษ์สิทธิ์, 2544; ศิริวรรณ ศิริบุญ, 2544) จากแนวคิดการดูแลสุขภาพโดยชุมชน (Community-oriented health care) ได้ถูกนำมาเป็นแนวทางที่ใช้ในการดูแลกลุ่มผู้สูงอายุ ด้วยแนวคิดการดูแลสุขภาพและการเยี่ยมบ้านจากชุมชน (Community based in home services) ซึ่งในหลายประเทศได้นำมาประยุกต์ใช้ในระบบบริการสุขภาพ (Berkman & Harootyan, 2003: 97-98)

ประเทศไทยได้มุ่งเน้นนโยบายสุขภาพในเชิงป้องกัน หรือ “สร้างนำซ่อม” อย่างเด่นชัด ตั้งแต่ปี 2544 โดยมี พรบ. กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพปี 2544 และ พรบ. หลักประกันสุขภาพแห่งชาติปี 2545 เป็นกฎหมายกำหนดหลักเกณฑ์ดำเนินงาน และกระทรวงสาธารณสุข เป็นหน่วยงานหลักรับผิดชอบ และได้กำหนดให้ โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน และสถานีอนามัย จัดตั้ง “ศูนย์สุขภาพชุมชน” ขึ้น ซึ่งในปี 2549 ได้จัดตั้งทั่วประเทศถึง 7,515 แห่ง

โดยศูนย์เหล่านี้จะประสานงานร่วมกับ ศูนย์สาธารณสุขมูลฐานชุมชน, สถานบริการสาธารณสุขชุมชน เพื่อเป็นกลไก ที่จะเข้าถึงการป้องกันสร้างเสริมสุขภาพ ของคนในชุมชน ร่วมกับเครือข่ายองค์กร ภาคเอกชนอื่นๆ และอาสาสมัครสาธารณสุขในพื้นที่ หรือ อสม.ที่ช่วยเฝ้าระวังปัญหาสุขภาพในชุมชน ของตนเอง แต่การดำเนินงานนี้ไม่ได้มุ่งเน้นกลุ่มผู้สูงอายุเป็นการเฉพาะ (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2550: 346-349)

การพัฒนาเครือข่ายชุมชน เพื่อบริการทางสุขภาพและสังคมในกลุ่มผู้สูงอายุโดยตรง ได้ถูกระบุใน พรบ. ผู้สูงอายุปี 2546 ให้มีหลักการดำเนินการอยู่บนพื้นฐานของครอบครัวและชุมชน และการมีส่วนร่วมจากผู้ให้บริการในแต่ละชุมชน ได้แก่ การจัดตั้งศูนย์เอนกประสงค์ ซึ่งมีแนวทางการบริการผู้สูงอายุแบบองค์รวมทั้ง กาย จิต สังคม และปัญญา, การจัดตั้งศูนย์ดูแลผู้สูงอายุเวลากลางวัน เพื่อบริการอาหาร หรือ กิจกรรมสันทนาการต่างๆ, การจัดให้มีการบริการอื่นๆในชุมชน ได้แก่ การเยี่ยมบ้าน ผู้สูงอายุ, บริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่บ้าน, หน่วยบริการเคลื่อนที่สำหรับผู้สูงอายุ, ส่งเสริมการจัดระบบ ดูแลผู้สูงอายุ, มีอาสาสมัครดูแลผู้สูงอายุ, มีการส่งผู้ดูแลและอาสาสมัครไปอบรมเรื่องการดูแลผู้สูงอายุ, และมีหน่วยงานภายนอกเข้ามาช่วยให้ความรู้ด้านผู้สูงอายุ จากการประเมินแผนผู้สูงอายุ พบว่า แนวทางดังกล่าว ได้จัดให้มีการดำเนินการในแต่ละชุมชนหมู่บ้านได้ในสัดส่วนที่เกินกว่าร้อยละ 25 มีเพียงการจัดตั้งศูนย์เอนกประสงค์ และ ศูนย์ดูแลผู้สูงอายุเวลากลางวัน ที่ยังไม่ถึงเป้าหมาย แต่ก็ช่วยให้ ผู้สูงอายุที่ต้องการผู้ดูแล ได้รับการบริการจากชุมชนได้ร้อยละ 28.9 โดยในอนาคตการดำเนินการ ดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง และครอบคลุมทุกพื้นที่ก็จะช่วยให้กลุ่มผู้สูงอายุได้รับการบริการจากชุมชนได้มากขึ้น (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2550: 128-136; วิพรรณ ประจวบเหมาะ et al., 2550)

การได้รับการช่วยเหลือจากสังคม หรือชุมชน มีความสัมพันธ์กับการมีสุขภาพดี ในวัยชรา (Ramos, 2002) การได้รับการดูแลชุมชนที่ดี และมีความผูกพันกับชุมชนอย่างใกล้ชิด ยังมีผล ต่อการลดภาวะพึ่งพาแบบ IADL (Boonyakawee, 2007) และลดระดับความรุนแรงของทุพพลภาพได้ (Mandes de Leon, Glass, & Berkman, 2003) แม้วางยังไม่มีการวิจัยที่บ่งชี้ว่าการได้รับช่วยเหลือ จากชุมชนมีอิทธิพลต่อการทุพพลภาพผู้สูงอายุทั้งสองเพศที่แตกต่างกัน แต่การที่เพศหญิงมีเครือข่าย ทางสังคมที่น้อยกว่า ทั้งจากประสบการณ์ทำงาน และการเข้าสังคม รวมทั้งยังมีปัญหาการเจ็บป่วย ทุพพลภาพที่ต้องการการช่วยเหลือพึ่งพามากกว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงจึงสมควรที่ต้องมีเครือข่าย การช่วยเหลือที่มากขึ้น นอกเหนือจากระดับครอบครัว ดังนั้นการไม่ได้รับช่วยเหลือจากชุมชน น่าจะมี อิทธิพลต่อการทุพพลภาพของผู้สูงอายุเพศหญิงที่มากกว่าชาย

## 2) การเข้าถึงระบบบริการสุขภาพภาครัฐ

ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยพ.ศ. 2550 ได้ระบุสิทธิที่ผู้สูงอายุทุกคน จะได้รับการบริการทางสุขภาพที่เท่าเทียมกัน และพรบ. ผู้สูงอายุปีพ.ศ. 2546 มาตรา 11 (1) ได้ระบุ ให้จัดการบริการสาธารณสุขให้เกิดความสะดวกรวดเร็ว แก่ผู้สูงอายุเป็นกรณีพิเศษ แต่ในทางปฏิบัติ ระบบบริการสุขภาพที่สมบูรณ์อย่างแท้จริงจะถูกประเมินจากเป้าหมายที่สำคัญ 3 มิติ หรือ Health system gold (WHO, 2000: 23-25) ได้แก่ 1) การตอบสนองต่อความคาดหวัง และครอบคลุมปัญหา การเจ็บป่วยของผู้มารับบริการและประชากรในพื้นที่ (Responsiveness) 2)การบริการทางสุขภาพที่ดี (Delivering health service) ทั้งคุณภาพ และการกระจายการบริการคือมีบุคลากร จำนวนเพียง

โรงพยาบาล และเทคโนโลยีที่เพียงพอ 3)ความเป็นธรรมด้านค่าใช้จ่ายการรับบริการและการกระจายงบประมาณสุขภาพ (Fairness of financial contribution)

จากการประเมินการนำยุทธศาสตร์ที่กำหนดในแผนผู้สูงอายุปี 2545-2549 ไปปฏิบัติในด้านระบบบริการสุขภาพ พบว่า ยังไม่ผ่านอยู่หลายมาตรา (วิพรรณ ประจวบเหมาะ et al., 2550) ได้แก่ การกำหนดมาตรฐานค่าบริการสุขภาพที่เป็นธรรมของภาคเอกชน, การควบคุมกำกับมาตรฐานบริการ, การมีคลินิกผู้สูงอายุในโรงพยาบาล 60 เตียง, การมีหอผู้ป่วยผู้สูงอายุในโรงพยาบาล 240 เตียง, มาตรฐานทางวิชาชีพของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ชัดเจน ดังนั้นผู้สูงอายุที่ยากจน จึงไม่สามารถเสียค่าใช้จ่ายที่เป็นธรรมในภาคเอกชนได้ และโรงพยาบาลภาครัฐก็ยังไม่มีความพร้อมบริการกลุ่มผู้ป่วยผู้สูงอายุด้วยความสะดวก และการจะรับไว้รักษาเป็นผู้ป่วยในได้อย่างเต็มที่ในเชิงปฏิบัติ ซึ่งเกิดจากระบบบริการสุขภาพภาครัฐของไทยที่ยังมีปัญหาอยู่หลายประการ ได้แก่ การกระจายบุคลากรและเทคโนโลยีให้เท่าเทียมในทุกพื้นที่, ระบบประกันสุขภาพสุขภาพแต่ละระบบยังขาดความเท่าเทียมกันในคุณภาพการบริการ, ความไม่เป็นธรรมในการค่าใช้จ่ายสุขภาพระหว่างคนจนและคนรวย (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2550: 249-333) ดังนั้นผู้สูงอายุที่ยากจนและไม่สามารถเข้าถึงบริการรัฐได้ ทั้งเหตุผลจาก ความไม่สะดวกในการเดินทาง, การไม่พึงพอใจในคุณภาพการบริการและบริการ, หรือการไม่ทราบสิทธิ จึงเป็นกลุ่มที่ด้อยโอกาส และอาจเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการทุพพลภาพได้มากกว่าในยามเจ็บป่วยที่จำเป็นต้องเข้ารับรักษาในโรงพยาบาล เช่น อุบัติเหตุทุกล้มรุนแรงจนมีกระดูกหักและโรคหัวใจขาดเลือด เป็นต้น โดยสอดคล้องกับการศึกษาปัญหาสุขภาพที่ไม่ดีของคนยากจนในสหรัฐที่เกิดจากการไม่สามารถเข้าถึงระบบบริการสุขภาพ การเดินทาง และการถูกกีดกันการรักษา (Barusch, 2006: 195)

นอกจากนี้ประเทศไทยยังขาดระบบดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่บ้าน (Home health care) การดูแลระยะยาว (Long term care) และแนวคิดบ้านพักสุดท้าย (Hospice care) ในการดูแลผู้สูงอายุเป็นลำดับขั้นที่ต่อเนื่อง (Continuum of care) ที่มีประสิทธิภาพ ระบบนี้จะช่วยลดภาระการรักษายาบาลที่โรงพยาบาลได้มาก และยังช่วยป้องกันผลแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากโรคเรื้อรังได้ แต่ปัจจุบัน ยังพบปัญหาการบูรณาการและจัดการระบบสุขภาพเชิงรุกที่เป็นระบบ และปัญหามาตรฐานความรู้ของผู้ดูแล (Berkman & Harootyan, 2003: 97-98; ณรงค์ศักดิ์ อังคสุวะพลา, 2553: 164-167; ทศนา ชูวรรณะปรกรณ์, ลินจง โปธิपाल, & จิตตวดี เจริญทอง, 2551: 36-45) ในช่วงที่แนวโน้มการตายกำลังลดลง จะเป็นช่วงที่การทุพพลภาพกำลังขยายตัว ดังนั้นการพัฒนาระบบบริการสุขภาพเชิงป้องกัน และ Long term care ให้มีประสิทธิภาพจึงมีความจำเป็นอย่างมาก (Jagger et al., 2006) ข้อมูลการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 3 ปี 2549 พบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงไม่ได้รับบริการสุขภาพเมื่อเจ็บป่วยในสัดส่วนที่สูงกว่าชายคือ ร้อยละ 18.0 และ 15.9 ดังนั้นการเข้าถึงระบบบริการสุขภาพของไทยยังเป็นปัญหากับเพศหญิงมากกว่า

จากการศึกษาการพัฒนาบริการสุขภาพของสหรัฐอเมริกา ในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา รัฐบาลได้ทุ่มงบประมาณ เพิ่มขึ้นอย่างมาก แต่ก็มีผลให้สุขภาพและการดูแลตนเองผู้สูงอายุดีขึ้น ทั้งที่จำนวนผู้สูงอายุมีมากขึ้นต่อเนื่อง และสามารถลดการทุพพลภาพได้ทั้งสองเพศ โดยเพศหญิงจะได้ประโยชน์จากปัญหาการเจ็บป่วยที่มากกว่าชาย ดังนั้นการพัฒนาระบบสุขภาพจึงมีความจำเป็นสำหรับผู้สูงอายุเพศหญิงอย่างชัดเจน (Spillman, 2004: 157-194) การได้รับบริการด้านระบบบริการสุขภาพ



จากภาครัฐทั้งการรักษาและป้องกันที่มีประสิทธิภาพ จะมีผลเชิงบวกต่อสุขภาพประชาชนในกลุ่มที่จำเป็นต้องพึ่งระบบบริการภาครัฐ โดยเฉพาะกลุ่มที่มีฐานะเศรษฐกิจไม่ดี ซึ่งเป็นข้อเสียเปรียบของเพศหญิง (Rattanapan & Fongkeaw, 2009) และการวิจัยของสัมฤทธิ์ ศรีธำรงสวัสดิ์ (2549) ที่ได้ศึกษา ความเป็นธรรมในการเข้าใช้บริการระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า (30 บาทรักษาทุกโรค) ในกลุ่มผู้สูงอายุไทย ที่เริ่มพัฒนาตั้งแต่ปี 2544 พบว่า ผู้สูงอายุที่ใช้บัตรประกันสุขภาพในกลุ่มผู้ที่ยากจน มีโรคเรื้อรัง และทุพพลภาพ ได้รับประโยชน์มากขึ้นจากโอกาสเข้าถึงการใช้บริการสุขภาพ แต่ยังไม่ได้รับประโยชน์จากการเข้านอนรักษาตัวในโรงพยาบาลของภาครัฐ ยิ่งไปกว่านั้น ผู้สูงอายุเพศหญิงยังไม่ได้รับประโยชน์ ทั้งจากโอกาสการได้บริการสุขภาพ หรือการนอนพักรักษาตัวอย่างชัดเจน จึงเป็นประเด็นที่ควรนำมาพิจารณาในเรื่องความแตกต่างทางเพศ ที่มีแนวโน้มว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงอาจยังไม่ได้รับการบริการสุขภาพภาครัฐที่ดีขึ้นจากโครงการนี้ การที่กลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงของไทย มีการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังมากกว่า และส่วนใหญ่ยังมีรายได้ที่น้อยกว่าเมื่อเทียบกับเพศชาย ดังนั้นการไม่สามารถเข้าถึงระบบบริการสุขภาพภาครัฐ น่าจะมีอิทธิพลต่อการเจ็บป่วยทุพพลภาพของผู้สูงอายุเพศหญิงได้มากกว่าชาย

### 3) เขตที่อยู่อาศัย (เมือง และ ชนบท)

สภาพแวดล้อมความเป็นเมืองและชนบท เกี่ยวข้องกับความแตกต่างกันในหลายมิติ ได้แก่ สภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย วิธีการดำเนินชีวิต ความคิด ค่านิยม ความเจริญทางเศรษฐกิจ การแพทย์และระบบบริการสุขภาพ ซึ่งเป็นปัจจัยการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่มีผลต่อสุขภาพร่างกาย โดยความเป็นเมือง และความเจริญทางเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ที่ดีกว่า เป็นปัจจัยพื้นฐานทางสังคมที่มีผลกระทบต่อ รูปแบบการทำงาน การศึกษา วิธีการดำเนินชีวิต และวัฒนธรรม โดยคนในสังคมเมืองได้ผ่านกระบวนการบ่มเพาะด้วยการใช้เหตุผล ไม่เชื่อทางไสยศาสตร์ และมีความเป็นส่วนตัวสูง (Individualization) ซึ่งสิ่งแวดล้อมทางสังคมที่ต่างกันนี้จะทำให้คนในเมืองมีการเข้าถึงสุขภาพ และการดูแลสุขภาพร่างกายของตนเองให้ดูมีสุขลักษณะ (Civilised body) ตามหลักทางการแพทย์ และการมีโอกาสเข้าถึงเทคโนโลยีที่ทันสมัยในเชิงสุขภาพได้ง่ายกว่า (Barry & Yuill, 2008: 185-192) ดังนั้น ผู้ที่อยู่ในสังคมที่มีความเจริญมากกว่า น่าจะมีสุขภาพที่ดีกว่า แต่ความเป็นเมืองอาจถูกมองในแง่ลบของความแออัด ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการได้รับโรคติดต่อร้ายแรงกว่า เช่น เอชไอวี และโรคระบาดอื่น รวมไปถึงค่านิยมการบริโภคเกินพอดีซึ่งอาจมีผลต่อโรคเรื้อรังเกี่ยวกับหลอดเลือดด้วย ซึ่งคนในชนบทจะมีความเสี่ยงเหล่านี้ต่ำกว่า (Duffy & Wong, 2003: 58-64) เมืองใหญ่ที่มีความเจริญ เช่น กรุงเทพฯ ซึ่งมีความหนาแน่นประชากร และความเป็นเมืองที่สูง จะมีผลเป็นปัจจัยเสี่ยงทางสุขภาพที่สูงขึ้นจากการที่ต้องเผชิญกับปัญหาต่างๆ ทั้งทางเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดจากภาวะความเป็นเมืองเกินได้ (Over-urbanization) เช่น การอยู่อย่างแออัด ความยากจนในเมือง ค่าครองชีพที่สูง ความเครียดจากปัญหาจราจร ปัญหามลพิษ และมลภาวะทางสิ่งแวดล้อม เป็นต้น (United Nations ESCAP & United Nations Population Fund, 1992)

แต่สำหรับภาพรวมของประเทศไทย ผู้สูงอายุที่อยู่ในเขตชนบทส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมซึ่งข้อมูลจากสำนักงานระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุขในปี 2547 พบว่า อาชีพเกษตรกรมีการเจ็บป่วยด้วยโรคที่เกี่ยวข้องกับอาชีพมากกว่ากลุ่มอาชีพอื่น คือร้อยละ 51.5 โดยสาเหตุของการเจ็บป่วยจากอาชีพมีสาเหตุจาก พิษจากยาฆ่าแมลงร้อยละ 80 พิษจากสารหนู แคดเมียม พรอท

แมงกานีสร้อยละ 11.6 สารพิษในปอดร้อยละ 4.5 และสารปิโตรเคมีร้อยละ 1.7 ซึ่งอาจมีผลให้สุขภาพโดยรวมของคนชนบทมีปัญหามากขึ้นได้ แต่เขตเมืองก็พบปัญหาโรคเรื้อรังมากกว่าจากโภชนาการเกินและสภาพจิต ได้แก่ ไขมันเส้นเลือด เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ความเครียด และโรคหัวใจและหลอดเลือด การสำรวจอนามัยและสวัสดิการปี 2549 สำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่าการเจ็บป่วยเป็นโรคเรื้อรังที่พบบ่อย ได้แก่โรคหัวใจ โรคต่อมไทรอยด์ โรคกล้ามเนื้อกระดูก โรคระบบทางเดินอาหาร และโรคระบบทางเดินหายใจในเขตเทศบาลมีร้อยละ 50.4 ซึ่งสูงกว่านอกเขตเทศบาลซึ่งมีร้อยละ 47 และการขยายตัวของโรคเรื้อรังในเขตเมืองมีแนวโน้มสูงกว่าในเขตชนบท (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2543)

จากการสำรวจสภาวะสุขภาพจากการตรวจร่างกายครั้งที่ 2 ของประเทศไทย พบว่าเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาลมีความชุกของการทุพพลภาพไม่แตกต่างกันคือร้อยละ 25 แต่คะแนนเฉลี่ยของภาวะพึ่งพา Bathel ADL นอกเขตเทศบาลสูงกว่าหรือพึ่งพาแบบ ADL น้อยกว่า แต่คะแนนเฉลี่ยของ Chula IADL กลับต่ำกว่าหรือพึ่งพาแบบ IADL มากกว่า และการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นใหม่รวมทั้งการหกล้ม นอกเขตเทศบาลจะมากกว่าในเขตเทศบาล แต่ผู้ที่อาศัยในเมืองจะมีความชุกโรคเรื้อรังสูงกว่าผู้อาศัยในชนบท (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2540) ซึ่งสอดคล้องกับ Muni Raj Chetri (2008) ที่พบว่า เขตเทศบาลมีความชุกโรคความดันสูง และเบาหวานสูงกว่า แต่นอกเขตเทศบาลจะมีความชุกของการหกล้ม และการทุพพลภาพที่มีพึ่งพาแบบ IADL สูงกว่า เห็นได้ว่าเขตเมือง มีแนวโน้มเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง และการพึ่งพาที่รุนแรงแบบ ADL สูงกว่า

ส่วนข้อมูลจากการตรวจร่างกายประชาชนครั้งที่ 3 ปี 2547 และโครงการศึกษาระบบดูแลสุขภาพผู้สูงอายุไทยปี 2551 พบว่า เขตเทศบาลมีความชุกของการพึ่งพาทั้ง ADL และ IADL ต่ำกว่านอกเขตเทศบาล (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส), 2549; สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2552) แม้ว่าการนิยามจากทั้งสองการสำรวจจะต่างกันอยู่บ้าง แต่เมื่อเปรียบเทียบในแต่ละปีระหว่างสองเขตพื้นที่พอกกล่าวได้ว่า เขตเทศบาลน่าจะมีปัญหาภาวะพึ่งพาของผู้สูงอายุน้อยลง และมีความชุกของภาวะพึ่งพาน้อยกว่าด้วย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Panapsa (2002) ที่พบว่า การอาศัยในเขตชนบทเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะทุพพลภาพมากกว่า และยังมีอิทธิพลต่อการเพิ่มภาวะทุพพลภาพในผู้สูงอายุเพศหญิงมากกว่าเพศชาย และการอยู่อาศัยในสิ่งแวดล้อมที่เจริญกว่าของผู้สูงอายุที่ย้ายถิ่นจากเอเชียและกลุ่มลาตินอเมริกา จากการย้ายถิ่นเข้ามาอยู่ในสหรัฐ ที่นานกว่าจะมีการทุพพลภาพที่น้อยกว่าผู้ที่ย้ายถิ่นเข้ามาอยู่ในระยะเวลาที่น้อยกว่า (Mutchler, Prakash, & Burr, 2007) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการได้รับประโยชน์ในเชิงสุขภาพที่มากกว่าในพื้นที่ที่มีความเจริญ รวมทั้ง การหารายได้จากการทำงานเชิงเศรษฐกิจ การได้รับข้อมูลข่าวสารสาธารณะ และการช่วยเหลือเกื้อกูลจากครอบครัวด้านการเงินที่สูงกว่า ส่วนสังคมชนบทไทยยังคงมีวัฒนธรรมทางสังคมในการช่วยเหลือกันที่ดี ได้แก่ การช่วยเหลือดูแลผู้เฒ่าผู้แก่ยามป่วยไข้ การให้สิ่งของเครื่องนุ่งห่ม และช่วยพาไปทำกิจกรรมชุมชนหรือศาสนา (ศศิพัฒน์ ยอดเพชร, 2544: 3.8-3.11; สถาบันวิจัยประชากรและสังคม, 2550: 93-97; อภิชาติ จำรัสฤทธิ์รงค์ & ปัญญา ชูเลิศ, 2552: 32-39) แต่สัมฤทธิ์ ศรีธำรงสวัสดิ์ (2549) พบว่า ผู้สูงอายุที่อยู่ในเขตเทศบาลมีโอกาสใช้บริการระบบบริการสุขภาพ ในจำนวนครั้งที่มากกว่า จากการที่ผู้ที่อยู่ในชนบทจะไม่สะดวกในการเดินทาง โดยภาพรวมแล้ว แม้ว่า ในเขตชนบทของไทย จะมีปัจจัยเชิงบวกจากวัฒนธรรมการช่วยเหลือพึ่งพากัน และการขยายตัวของโรคเรื้อรังที่น้อยกว่า แต่การที่ผู้สูงอายุเพศหญิง

มีปัญหาด้านสุขภาพ รวมถึงปัญหาค่าใช้จ่ายการเดินทางที่มากกว่า การมีถิ่นที่อยู่ในเขตชนบท ซึ่งมีทรัพยากรของระบบบริการสุขภาพ การคมนาคม และสภาพแวดล้อมเชิงเศรษฐกิจที่ด้อยกว่า น่าจะมีอิทธิพลต่อการดูแลสุขภาพของเพศหญิงที่มากกว่า ดังนั้นโดยรวมแล้ว ปัจจัยเชิงบวกของการอยู่อาศัยในเขตเมือง น่าจะมีผลช่วยลดโอกาสการดูแลสุขภาพในเพศหญิงมากกว่าชาย

#### 4) เขตพื้นที่ภาค

ปัจจัยเขตพื้นที่ภาคจะมีความแตกต่างกันในมิติที่กว้างขึ้น ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ประเพณี ศาสนา การเมือง รวมถึงความแตกต่างเชื้อชาติ เผ่าพันธุ์ และสภาพภูมิศาสตร์ ประเทศไทยได้แบ่งเขตพื้นที่ภาคเป็น 4 ภาค คือ ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคใต้ โดยภาคกลางรวมกรุงเทพฯ เป็นภาคที่มีความเจริญมากที่สุด ทั้งทางเศรษฐกิจโดยมีค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมสูงที่สุด ระบบบริการสุขภาพที่มีแพทย์ จำนวนเตียง โรงพยาบาล และจำนวนเครื่องมือเทคโนโลยีขั้นสูงต่อประชากรสูงกว่าภาคอื่น รวมทั้งโครงสร้างพื้นฐานของเมืองในด้านระบบบริการสาธารณะ ที่มีความพร้อมมากกว่าโดยเฉพาะพื้นที่กรุงเทพมหานคร (Alpha research, 2007)

นอกจากนี้ ประชากรที่มีถิ่นที่อยู่ในภาคกลางมีภาวะการตายที่ต่ำกว่าภาคเหนือและตะวันออกเฉียงเหนือ จากค่าอายุคาดหมายเฉลี่ย  $e_0$  ที่สูงกว่า แต่ก็พบว่า มีความชุกของโรคเรื้อรังที่พบบ่อยได้แก่ โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคปอด โรคตับ และโรคไต ที่สูงกว่าภาคอื่น (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2547; สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2550) และการศึกษาข้อมูลสำรวจสุขภาพโดยการตรวจร่างกายของประเทศไทยครั้งที่ 2 ปี 2540 พบข้อมูลที่สอดคล้องกันว่า กรุงเทพฯ และภาคกลางมีความชุกการดูแลสุขภาพสูงกว่าภาคอื่น โดยเขตกรุงเทพฯ มีภาวะพึ่งพาทั้ง ADL และ IADL สูงกว่าภาคอื่นอย่างมีนัยสำคัญ (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2540) จึงมองได้ว่าการพัฒนาความเจริญในทางเศรษฐกิจและการแพทย์ น่าจะมีผลลดภาวะการตายมากกว่าการเจ็บป่วย จึงเห็นการขยายตัวของภาวะสุขภาพและโรคเรื้อรังในกลุ่มประชากรสูงอายุ (Olshansky, Rudgerg, Carnes, & Brady, 1991: 194-216; สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2544ก: 16-18) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยในต่างประเทศของกลุ่มประเทศลาตินอเมริกาซึ่งเป็นกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาที่พบว่า ผู้สูงอายุที่อาศัยในเมือง Bridgetown ซึ่งเป็นเมืองเกษตรกรรม และมีระดับการพัฒนาทางเศรษฐกิจที่ต่ำกว่า นั้นมีค่า DFLE ที่สูงกว่า ผู้สูงอายุที่อาศัยในเมือง Santiago ซึ่งเป็นเมืองอุตสาหกรรม และมีระดับการพัฒนาทางเศรษฐกิจที่สูงกว่า (Rose, Hennis, & Hambleton, 2008) แต่กระนั้น การขยายตัวของภาวะสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุ จะไม่พบในกลุ่มประเทศที่มีการพัฒนาในระดับสูง เช่น กลุ่มประเทศยุโรปตะวันตก และกลุ่มสแกนดิเนเวีย ได้แก่ ฟินแลนด์ ออสเตรเลีย ฝรั่งเศส เดนมาร์ก และ เบลเยียม โดยผู้สูงอายุในกลุ่มประเทศเหล่านี้มีอายุคาดหมายทั้ง LE และ DFLE ที่ค่อนข้างสูงทั้งเพศหญิงและชาย เมื่อเทียบกับกลุ่มประเทศยุโรปใต้และตะวันออกเฉียงที่มีระดับการพัฒนาที่ต่ำกว่า (Mette, 2005; Yount & Agree, 2005)

จึงเห็นได้ว่าในพื้นที่ที่มีการพัฒนาทางเศรษฐกิจมากขึ้น อาจมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นของการเจ็บป่วยจากโรคเรื้อรัง ที่เกี่ยวกับพฤติกรรมแบบคนเมือง เช่น โภชนาการเกิน ขาดการออกกำลังกาย ความเครียด เป็นต้น แต่การพัฒนาาระบบการแพทย์ และสาธารณสุข ให้มีประสิทธิภาพสูง จะเป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่ง ที่ช่วยลดการขยายตัวของภาวะเจ็บป่วยสุขภาพของผู้สูงอายุได้ ดังเห็นได้จากข้อมูลการสำรวจสุขภาพของประชาชนไทยครั้งที่ 3 ในปี 2547 และโครงการวิจัยการสำรวจและการศึกษาภาวะสุขภาพผู้สูงอายุ 4 ภาคของไทยปี 2548 พบว่า ความชุกภาวะพึ่งพาแบบ ADL ของ

กรุงเทพฯ ไม่แตกต่างจากภาคอื่น แต่แบบ IADL กลับต่ำกว่าภาคอื่น และความชุกการพึ่งพาโดยรวมของภาคกลางต่ำกว่าภาคอื่น (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส), 2549; สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2549) จึงเป็นไปได้ว่าการพัฒนาทางเศรษฐกิจ ร่วมกับการมีทรัพยากรสุขภาพในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ ที่มากกว่าภาคอื่นค่อนข้างมาก อาจเป็นปัจจัยที่ช่วยลดการทุพพลภาพโดยรวมได้มากกว่าภาคอื่น การที่ผู้สูงอายุเพศหญิงมีสภาพการเจ็บป่วยที่มากกว่านั้น การอยู่ในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ ซึ่งมีความเจริญในหลายด้านและสามารถเดินทางเข้าถึงระบบบริการสุขภาพได้สะดวก น่าจะเป็นประโยชน์ต่อการรักษาและป้องกันโรคได้ดีกว่า ดังนั้น การอยู่ในภาคอื่นน่าจะมีผลเพิ่มโอกาสการทุพพลภาพของผู้สูงอายุเพศหญิงที่มากกว่าชาย



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

## บทที่ 3

### ระเบียบวิธีวิจัย

จากกรอบแนวคิดทฤษฎี และการทบทวนวรรณกรรม ทำให้ทราบว่า ปัจจัยหลายประการ ทั้งภาวะสุขภาพ และสังคมที่มีผลต่อการมีภาวะทุพพลภาพในวัยสูงอายุ ที่เป็นผลจากในอดีตและผลในปัจจุบัน รวมทั้ง ภาวะทุพพลภาพในแต่ละประเภท ยังมีความแตกต่างกันระหว่างเพศหญิงและชาย เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่ใช้เป็นคำตอบของคำถามการวิจัย มีความครอบคลุมและเชื่อถือได้มากที่สุด ผู้วิจัยจึงออกแบบการวิจัยเป็น 3 ส่วน ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ โดยส่วนที่ 1 เป็นการศึกษา การมีปัจจัยเสี่ยงด้านภาวะสุขภาพและสังคมด้านต่างๆ ภาวะทุพพลภาพโดยรวม ตามระดับความรุนแรง และประเภทกิจกรรมของกลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงและชาย ส่วนที่ 2 เป็นการวิเคราะห์และเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยตัวแปรอิสระ และการทุพพลภาพตามเงื่อนไขประเภทกิจกรรม ทั้งเพศหญิงและชาย ส่วนที่ 3 เป็นการประเมินความสำคัญในแต่ละเหตุปัจจัยเสี่ยงที่วิเคราะห์จากข้อมูลส่วนที่ 1 และ 2 เพื่อนำไปจัดทำข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติและนโยบาย ตามลำดับความสำคัญ

#### 3.1 แหล่งข้อมูลและประชากร

งานวิจัยครั้งนี้ใช้ข้อมูลแหล่งทุติยภูมิจาก โครงการสำรวจประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2550 สำนักงานสถิติแห่งชาติ โดยครอบคลุมกลุ่มประชากรเป้าหมายผู้สูงอายุไทยที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป โดยใช้แผนการสุ่มแบบ Stratified two-staged sampling มีจังหวัดทั้ง 76 จังหวัดเป็นสตราตัม และเลือกชุมชนอาคาร (ในเขตเทศบาล) และหมู่บ้าน (นอกเขตเทศบาล) เป็นหน่วยตัวอย่างขั้นที่หนึ่ง โดยกำหนดให้ชุมชนอาคารและหมู่บ้านที่มีจำนวนครัวเรือนสูงมีโอกาสถูกเลือกมากกว่า หลังจากนั้นในขั้นที่สอง ได้สุ่มครัวเรือนส่วนบุคคลเป็นหน่วยตัวอย่างโดยกำหนด 15 ครัวเรือนต่อชุมชนอาคาร และ 12 ครัวเรือนต่อหมู่บ้าน จากความแตกต่างของจำนวนสมาชิกต่อครัวเรือนในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาลตามลำดับ โดยวิธีสุ่มแบบมีระบบ ที่ได้จัดเรียงลำดับจำนวนสมาชิกประเภทครัวเรือนอยู่อาศัย และประเภทครัวเรือนเชิงเศรษฐกิจ และใช้การสัมภาษณ์โดยเจ้าหน้าที่ที่ได้อบรมการใช้แบบสำรวจ เป็นผู้สัมภาษณ์ และเริ่มดำเนินการสัมภาษณ์พร้อมกันทุกพื้นที่ในระหว่างวันที่ 1-12 ของเดือน ตั้งแต่ เมษายน ถึงมิถุนายนได้จำนวนตัวอย่างรวม 30,427 คน เป็นเพศหญิง 17,339 คนเพศชายจำนวน 13,088 คน และไม่ได้สัมภาษณ์โดยตรงกับผู้สูงอายุร้อยละ 27.2 แต่ได้สัมภาษณ์คนในครอบครัวที่ดูแลใกล้ชิดแทนร้อยละ 24.6 และสัมภาษณ์จากคนนอกครอบครัวร้อยละ 2.6 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2550ก: 139-140) การใช้ข้อมูลสำนักงานสถิติแห่งชาติที่มีแผนการสุ่มครอบคลุมประชากรเป้าหมายทั่วประเทศ และได้เก็บข้อมูลทางสังคมหลายด้าน จึงเห็นผลของปัจจัยสังคมหลายมิติแบบองค์รวมในระดับประเทศ และยังไม่เกิดอคติจากผลการย้ายถิ่นภายในประเทศด้วย

### 3.2 ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตการวิจัยเชิงเนื้อหา เป็นการวิจัยถึงแนวทางการลดภาวะทุพพลภาพของผู้สูงอายุ เพศหญิงและชาย ที่ได้กำหนดนิยามการทุพพลภาพตาม WHO-ICF และขอบเขตการวิจัยเชิงพื้นที่ เป็นการวิจัยครอบคลุมกลุ่มประชากรเป้าหมาย คือ กลุ่มประชากรสูงอายุ 60 ปีขึ้นไปของประเทศไทย

### 3.3 ข้อจำกัดและข้อตกลงเบื้องต้นของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ข้อมูลภาคตัดขวาง จึงมีข้อจำกัดจากผลของภาวะการตายที่อาจมีความแตกต่างกันในกลุ่มที่มีและไม่มีปัจจัยเสี่ยง และมีผลให้ระดับความสัมพันธ์ต่ำกว่าที่ควรจะเป็นหรือกลับความสัมพันธ์ได้ เนื่องจากสัดส่วนการตายในกลุ่มที่มีปัจจัยเสี่ยงมีแนวโน้มที่จะสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีปัจจัยเสี่ยง โดยเฉพาะปัจจัยที่มีเหตุผลใกล้ชิดกับการตาย เช่น การเจ็บป่วย การเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ และพฤติกรรมสุขภาพ เป็นต้น แต่กระนั้นการยอมรับสมมติฐานว่าง ( $H_0$ ) จะต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ ถึงเหตุผลความสัมพันธ์และการเกิดอคติ แต่การเปรียบเทียบอิทธิพลของแต่ละปัจจัยระหว่างเพศหญิงและชาย จะไม่ได้รับผลกระทบดังกล่าวมากนัก แต่ภาวะการตายที่เพศชายสูงกว่าหญิงอาจส่งผลให้ ระดับความสัมพันธ์ในแต่ละปัจจัยของเพศชายมีค่าน้อยลงเมื่อเทียบกับเพศหญิง เพราะสัดส่วนการตายของกลุ่มเสี่ยงในเพศชายอาจจะสูงกว่ากลุ่มเพศหญิง จึงกำหนดข้อตกลงเบื้องต้นให้ สัดส่วนการตายของกลุ่มเสี่ยงต่อกลุ่มไม่เสี่ยงในแต่ละปัจจัยทั้งเพศหญิงและชายไม่ต่างกัน

### 3.4 การนิยามตัวแปรและการสร้างมาตรวัด

#### 3.4.1 ตัวแปรตามภาวะทุพพลภาพ

เนื่องจากนิยามภาวะทุพพลภาพตาม WHO-ICF มีขอบเขตความหมายที่กว้างขึ้นกว่า นิยามของ WHO-ICIDH โดยครอบคลุมการมีภาวะบกพร่อง (Impairment) ความจำกัดในการทำกิจกรรมประจำวัน (Activity limitation) และการลดทอนโอกาสเข้ามีส่วนร่วมสังคม (Participation restriction) ดังนั้นการประเมินให้ครอบคลุมตามนิยามนี้ จึงได้กำหนดขอบข่ายการประเมินภาวะทุพพลภาพทั้ง 3 องค์ประกอบดังกล่าว คือ

- 1) การมีความบกพร่อง โดยใช้การประเมินจากการมีความบกพร่องของโครงสร้างร่างกาย ที่พบได้บ่อย 4 อย่าง คือ การมองเห็น การได้ยิน อัมพฤกษ์อัมพาต และการกลืนอุจจาระปัสสาวะ
- 2) ความจำกัดการทำกิจกรรมประจำวันแบบ ADL ได้แบ่งการประเมินเป็น 2 กลุ่มกิจกรรม

2.1) กลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน (Basic ADL; BADL) ใช้การประเมินจากความสามารถในการทำกิจกรรมพื้นฐานที่จำเป็นในชีวิตประจำวันในการดำรงชีวิตและดูแลตนเอง (self-care) 3 กิจกรรม คือ การอาบน้ำ (รวมถึง ล้างหน้า แปรงฟัน เข้าห้องสุขา และทำความสะอาดหลังขับถ่าย) การแต่งตัว และการกินอาหาร การไม่สามารถทำกิจกรรมในกลุ่มนี้ได้ ถือว่า มีทุพพลภาพที่ต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด หรือ การพึ่งพาสมบุรณ์

2.2) กลุ่มกิจกรรมทางกาย (Physical ADL; PADL) ใช้การประเมินจากความสามารถในการทำกิจกรรมการเคลื่อนที่ ที่ไม่ต้องใช้การมีส่วนร่วมทางสังคม 2 กิจกรรม คือ การเดินระยะ

200-300 เมตร และการนั่งยอง ซึ่งเป็นกิจกรรมที่แสดงถึงการเคลื่อนที่ในบ้าน การทำกิจกรรมกลุ่มนี้ได้ถือว่า มีคุณภาพการเคลื่อนที่ในบ้านหรือละแวกบ้าน

3) การลดทอนโอกาสเข้ามีส่วนร่วมในสังคม ใช้การประเมินจากความสามารถในการทำกิจกรรมแบบ IADL (Instrument ADL) หรือ กลุ่มกิจกรรมเชิงซ้อน ซึ่งเป็นกิจกรรมประจำวันที่มีความยุ่งยากซับซ้อนมากขึ้น (Advanced daily living activity) และต้องใช้ในการเข้ามีส่วนร่วมในสังคมนอกบ้าน 2 กิจกรรม คือ การสัญจรขึ้นรถลงเรือคนเดียว และการจับจ่ายซื้อของ การทำกิจกรรมในกลุ่มนี้ต้องใช้เวลาทำงานของสมองในส่วนของการคิด ความจำ เซาว์ปัญญา การคำนวณ การใช้ภาษา การพูด และระบบประสาทที่ควบคุมการเคลื่อนไหว รวมไปถึงความปกติของสภาพจิตใจและอารมณ์ รวมทั้งปัจจัยเกื้อหนุนในด้านบุคคลและสภาพแวดล้อมทางสังคม การไม่สามารถทำกิจกรรมในกลุ่มนี้ได้ถือว่า มีการพึ่งพาเมื่อต้องการออกไปทำกิจกรรมที่ใช้การมีส่วนร่วมในสังคมนอกบ้าน

กิจกรรมที่ใช้ประเมิน 7 กิจกรรม และการมีความบกพร่องของร่างกาย 4 ประเภท จะถูกถามว่าทำได้ทำจริงหรือเกิดขึ้นจริงในชีวิตประจำวันหรือไม่ในวันที่สัมภาษณ์ และจะถูกประเมินร่วมกับเงื่อนไขช่วยเหลือจากคนหรืออุปกรณ์ ดังนี้

1) **ดัชนีความบกพร่อง** เป็นการประเมินการมีความบกพร่องของร่างกาย 4 อย่าง ได้แก่ ความผิดปกติของการมองเห็น หรือ การได้ยิน ตามเงื่อนไขการใช้อุปกรณ์ช่วย และการมีอัมพฤกษ์ อัมพาต หรือ การไม่สามารถกลืนอุจจาระปัสสาวะได้ โดยแบ่งศึกษาเป็น 2 กลุ่มคือ

1.1) กลุ่มที่ไม่มีความบกพร่อง คือ ไม่มีภาวะบกพร่องของร่างกายทั้ง 4 อย่าง หรือ มีความผิดปกติของการมองเห็น หรือการได้ยิน ในระดับที่ใช้อุปกรณ์ช่วยได้

1.2) กลุ่มที่มีความบกพร่อง คือ มีความบกพร่องอย่างน้อย 1 อย่าง ที่ใช้อุปกรณ์ช่วยไม่ได้

2) **ดัชนีภาวะทุพพลภาพรายกิจกรรม** เป็นการประเมินภาวะทุพพลภาพจากกิจกรรมประจำวัน 7 กิจกรรมโดยมีทั้งหมด 7 ดัชนีคือ ดัชนีภาวะพึ่งพาการกิน การแต่งตัว การอาบน้ำ การเดิน การนั่งยอง การจับจ่ายซื้อของ และการสัญจร โดยแต่ละดัชนีจะแบ่งศึกษาเป็น 2 กลุ่มคือ

2.1) กลุ่มที่ไม่มีทุพพลภาพ คือ สามารถทำกิจกรรมประจำวันได้ด้วยตนเองทั้ง 7 กิจกรรม

2.2) กลุ่มที่มีทุพพลภาพจากกิจกรรมในดัชนีที่ศึกษา คือ ไม่สามารถทำกิจกรรมประจำวัน ในดัชนีที่ศึกษาได้ด้วยตนเอง

3) **ดัชนีภาวะทุพพลภาพรวม** เป็นการประเมินการมีภาวะทุพพลภาพในภาพรวมจากการทำกิจกรรมประจำวัน 7 กิจกรรม และการมีความบกพร่อง โดยแบ่งศึกษาเป็น 2 กลุ่มคือ

3.1) กลุ่มที่ไม่มีภาวะทุพพลภาพรวม คือ สามารถทำกิจกรรมประจำวัน ได้ด้วยตนเองทั้ง 7 กิจกรรม และไม่มีความบกพร่อง

3.2) กลุ่มที่มีภาวะทุพพลภาพรวม คือ ไม่สามารถทำกิจกรรมประจำวันได้ด้วยตนเองอย่างน้อย 1 กิจกรรม หรือมีความบกพร่อง

### 3.4.2 ตัวแปรอิสระ ปัจจัยสังคม และภาวะสุขภาพ

แบบจำลองที่อธิบายปัจจัยที่มีผลต่อภาวะทุพพลภาพ ของ WHO-ICF และกรอบแนวคิดของ Verbrugge และ Hermalin รวมทั้งการทบทวนวรรณกรรม และแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ได้ถูกนำมาปรับใช้ในการสร้างดัชนี และจัดกลุ่มตัวแปรอิสระ ให้มีความเหมาะสมกับข้อมูล และข้อคำถามในแบบสำรวจ โดยตัวแปรที่นำมาศึกษาแบ่งเป็น 4 กลุ่มคือ 1) ปัจจัยบุคคล แสดงถึงคุณลักษณะของเฉพาะของตัวบุคคล โดยไม่บ่งชี้ถึงสถานะสุขภาพ ด้านประชากร ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส และจำนวนบุตรที่มีชีวิต, ด้านพฤติกรรม ได้แก่ การเตรียมพร้อมทางกาย, การเตรียมพร้อมจิตใจ, การเตรียมพร้อมการเงิน, อายุที่เริ่มเตรียมพร้อมก่อน 60 ปี, การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร, และ ด้านสถานะเศรษฐกิจสังคม ได้แก่ ความมั่งคั่ง และการศึกษา 2) ปัจจัยครอบครัว ได้แก่ เครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัว, 3) ปัจจัยแวดล้อมชุมชนสังคม ได้แก่ การช่วยเหลือจากชุมชน, การเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ, เขตที่อยู่อาศัย และภาคที่อยู่อาศัย และ 4) ปัจจัยสุขภาพ ได้แก่ การมีโรคเรื้อรังที่รุนแรงคือ โรคมะเร็ง โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง การมีโรคเรื้อรังไม่รุนแรงคือ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ความเสื่อมของฟัน และความผิดปกติจิตใจอารมณ์

#### 1) ปัจจัยบุคคล

##### ก) ปัจจัยบุคคลด้านประชากร

##### 1.1) เพศ แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ

- หญิง
- ชาย (อ้างอิง)

1.2) อายุ หมายถึง อายุเต็มปีในวันสัมภาษณ์ (นับถึงวันคล้ายวันเกิดครั้งสุดท้าย) ได้แบ่งการใช้ข้อมูลดังนี้

- การใช้ข้อมูลแบบรายปี ตามอายุเต็มปีในวันสัมภาษณ์
- การใช้ข้อมูลแบบกลุ่ม แบ่งเป็น 5 กลุ่มคือ กลุ่มผู้สูงอายุวัยต้น คือ 60-64 ปี และ 65-69 ปี กลุ่มผู้สูงอายุวัยกลาง คือ 70-74 ปี และ 75-79 ปี และกลุ่มผู้สูงอายุสูงวัยปลาย 80 ปีขึ้นไป

1.3) สถานภาพสมรส หมายถึง การกินอยู่ร่วมกันในฐานะสามีภรรยาทั้งการจดทะเบียนและไม่จดทะเบียนสมรส ในวันที่สัมภาษณ์ โดยกำหนดสถานะเป็น 5 ประเภทคือ โสด หม้าย หย่า แยก สมรส และแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ

- มีสถานภาพเคยสมรส ได้แก่ สถานภาพสมรส หม้าย หย่า แยก
- มีสถานภาพโสด (กลุ่มอ้างอิง)

1.4) จำนวนบุตรที่มีชีวิตอยู่ หมายถึง จำนวนบุตรที่ได้ให้กำเนิดทั้งหมดที่ยังมีชีวิตอยู่ ในวันที่สัมภาษณ์ โดยแบ่งกลุ่มที่ศึกษาเป็น 4 กลุ่ม คือ

- กลุ่มที่ไม่มีบุตรให้กำเนิด
- กลุ่มที่มีบุตรให้กำเนิด 1-3 คน (กลุ่มอ้างอิง)
- กลุ่มที่มีบุตรให้กำเนิด 4-5 คน
- กลุ่มที่มีบุตรให้กำเนิด ตั้งแต่ 6 คนขึ้นไป



## ข) ปัจจัยบุคคลด้านพฤติกรรม

1.5) **การเตรียมพร้อมทางกายทั้งก่อนและในวัยสูงอายุ** หมายถึง การที่ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีทั้งก่อนเข้าสู่วัยสูงอายุ และในวัยสูงอายุ จากคิดเตรียม และปฏิบัติจริง โดยช่วงก่อนเข้าวัยสูงอายุประเมินจาก การมีพฤติกรรมที่ดีคือ ออกกำลังกาย, ไม่สูบบุหรี่, ไม่ดื่มสุรา, การกินอาหารครบ 5 หมู่ และได้ตรวจสุขภาพประจำปี ส่วนในช่วงวัยสูงอายุได้ประเมินจากการมีพฤติกรรมสุขภาพแบบเดียวกัน 5 ข้อคำถาม คือ ไม่สูบบุหรี่เลย, ไม่ดื่มสุราเลย, กินผักผลไม้เป็นประจำ (บ่อย/ ทุกวัน / เกือบทุกวัน) และดื่มน้ำสะอาดวันละ 8 แก้วเป็นประจำ (บ่อย/ ทุกวัน / เกือบทุกวัน) ในช่วง 6 เดือนก่อนสัมภาษณ์ รวมทั้งเคยได้รับการตรวจสุขภาพร่างกายที่โรงพยาบาลในรอบ 1 ปี ก่อนสัมภาษณ์ ที่ไม่รวมถึงการไปพบแพทย์จากการเจ็บป่วย โดยถ้ามีครบทั้ง 5 ข้อ ถือว่ามีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีในวัยสูงอายุ มิไม่ครบถือว่าไม่ดี โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ

-กลุ่มที่เตรียมพร้อมสุขภาพกายก่อนวัยสูงอายุ และยังมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีในช่วงวัยสูงอายุ ถือว่า มีการเตรียมพร้อมทางกายที่ดี

-กลุ่มที่เตรียมพร้อมสุขภาพกายก่อนวัยสูงอายุ แต่มีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ดีในช่วงวัยสูงอายุ ถือว่ามีการเตรียมพร้อมปานกลาง

-กลุ่มไม่เตรียมการ หรือ คิดแต่ไม่เตรียมก่อนวัยสูงอายุ ถือว่าไม่เตรียมพร้อมทางกาย (กลุ่มอ้างอิง)

1.6) **การเตรียมพร้อมจิตใจ** หมายถึง การที่ผู้สูงอายุมีความคิดหรือตระหนักถึงการเตรียมปรับสภาพจิตใจก่อนเข้าสู่วัยสูงอายุ ได้แก่ การเข้าถึงหลักธรรมคำสอนทางศาสนา การเข้าวัด ฟังเทศน์ฟังธรรม และการเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนา แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ

-มีการเตรียมพร้อมทางจิตใจ

-ไม่เตรียมการ หรือคิดแต่ไม่เตรียมการ (กลุ่มอ้างอิง)

1.7) **การเตรียมพร้อมการเงิน** หมายถึง การที่ผู้สูงอายุมีการวางแผนด้านหลักประกันด้านรายได้ เพื่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจในอนาคต ทั้งการลงทุนด้านสินทรัพย์ และการออม และได้ปฏิบัติตามที่คิดไว้ ก่อนเข้าสู่วัยสูงอายุ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

-มีการเตรียมพร้อมการเงิน

-ไม่เตรียมการ หรือคิดแต่ไม่เตรียมการ (กลุ่มอ้างอิง)

1.8) **อายุเริ่มเตรียมพร้อมก่อนวัยสูงอายุ** หมายถึง อายุจริงเต็มปีของผู้สูงอายุได้เริ่มเตรียมการก่อน 60 ปี ในด้านสุขภาพกาย จิตใจ หรือ การเงิน โดย แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ

-เตรียมการก่อนอายุ 40 ปี

-เตรียมการช่วงอายุ 40-59 ปี

-ไม่ได้เตรียมการ หรือเริ่มเตรียมการตั้งแต่อายุ 60 ปีขึ้นไป (กลุ่มอ้างอิง)

1.9) **การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร** หมายถึง การมีช่องทางรับรู้ข่าวสารข้อมูล หรือความรู้ ที่เป็นประโยชน์ในด้านผู้สูงอายุ โดยประเมินจากเงื่อนไข 3 ข้อ คือ ก) การได้รับจากแหล่งสื่อสารสาธารณะ ได้แก่ วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ และอินเทอร์เน็ต อย่างน้อย 1 แหล่งในช่วง 1 เดือนก่อนสัมภาษณ์ ข) การรับรู้ในเรื่องนโยบายและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิทธิประโยชน์ และเป็นประเด็นสำคัญที่ควรรู้ในเรื่องผู้สูงอายุอย่างน้อย 1 เรื่องจาก 8 เรื่อง ในวันสัมภาษณ์ โดยเป็นนโยบายของภาครัฐตาม

พรบ.ผู้สูงอายุปี 2546 ทั้งในด้านสุขภาพ และสวัสดิการ ได้แก่ ช่องทางพิเศษในโรงพยาบาล, คลินิก เฉพาะสำหรับผู้สูงอายุ, หน่วยงานให้คำปรึกษาด้านกฎหมาย, กองทุนผู้สูงอายุ, การจัดการศพ, การยกเว้น ภาษีเงินได้, การได้รับเบี้ยยังชีพ 500 บาท, และการได้รับลดหย่อนค่าโดยสารสาธารณะ และ ค) การเป็น สมาชิกชมรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมโดยทั่วไปของผู้สูงอายุอย่างน้อย 1 ชมรมจาก 5 ชมรม ใน วันสัมภาษณ์ ได้แก่ ชมรมผู้สูงอายุ, ชมรมฌาปนกิจ, กลุ่มอาชีพ, กลุ่มสหกรณ์ หรือกลุ่มลูกเสือชาวบ้าน ทั้งในท้องถิ่นหรือที่อื่น ซึ่งการเป็นสมาชิกชมรม แสดงถึง การมีโอกาสนที่ผู้สูงอายุได้เข้ามีส่วนร่วมในการทำ กิจกรรม มีโอกาสพบปะสังสรรค์ พุดคุย และเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่น โดยผู้ที่รับรู้ข้อมูลข่าวสารจาก เงื่อนไข อย่างน้อย 1 ข้อ ถือเป็น ผู้มีช่องทางรับรู้ข้อมูลข่าวสาร โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม

-กลุ่มที่มีช่องทางได้รับรู้ข้อมูลข่าวสาร

-กลุ่มที่ไม่มีช่องทางรับรู้ข้อมูลข่าวสาร (กลุ่มอ้างอิง)

### ค) ปัจจัยบุคคลด้านสถานะเศรษฐกิจสังคม

1.10) ความมั่งคั่งทรัพย์สิน หมายถึง การมีกรรมสิทธิ์ของทรัพย์สินที่มีมูลค่า ก่อนข้างถาวรในปัจจุบัน ซึ่งส่วนหนึ่งเกิดจากการสั่งสมมาในอดีตจากการออม การลงทุน และการทำงาน และยังแสดงถึงการมีความมั่งคั่งในเชิงวัตถุ ความมั่นคงฐานะทางเศรษฐกิจ สภาพการอยู่อาศัยที่มีความ สะดวกสบาย และการมีหลักประกันทางเศรษฐกิจของตนเองและครอบครัว โดยมีหลักเกณฑ์ การประเมินเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่

1.10.1) การเป็นเจ้าของบ้านที่ดินที่อาศัยอยู่ในปัจจุบันทั้งของตนเอง หรือคู่สมรส โดยไม่รวมการมีสิทธิในที่อยู่อาศัยจากการเช่า

1.10.2) สภาพบ้านมีความคงทนถาวร ประเมินจาก 1) การสร้างจาก วัสดุคงทน (ไม้, ตึก) 2) มีห้องน้ำถาวรในบ้าน และ 3) มีประปาต่อท่อเข้าบ้าน

1.10.3) การมีสินทรัพย์ ประเมินจาก 1) การเป็นสมาชิกกองทุน ประกันสังคม กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ หรือกองทุนอื่น ที่เป็นสมาชิก 10 ปีขึ้นไปอย่างน้อย 1 ประเภท 2) มีเงินออม และ 3) มีบำเหน็จ บำนาญ

1.10.4) การเป็นเจ้าของรถยนต์ ประเมินจากการเป็นเจ้าของรถยนต์นั่ง หรือรถปิกอัพ

1.10.5) การเป็นเจ้าของอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในบ้าน ได้แก่ เครื่องปรับอากาศ, ไมโครเวฟ, คอมพิวเตอร์ และเครื่องทำน้ำอุ่น

สินทรัพย์ทั้ง 12 รายการจะนำไปวิเคราะห์หาค่าประกอบหลัก และคิดเป็นเป็น คะแนนมาตรฐาน จากมาตรวัดความมั่งคั่ง (ในภาคผนวก ก) โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม (-1.5 และ +1.5 sd) คือ

-ความมั่งคั่งน้อย (กลุ่มอ้างอิง)

-ความมั่งคั่งปานกลาง

-ความมั่งคั่งมาก

1.11) **ระดับการศึกษา** หมายถึง วุฒิการศึกษาในปัจจุบัน โดยแบ่งเป็น 6 กลุ่มตามระดับการศึกษา คือ

- ไม่ได้รับการศึกษา (กลุ่มอ้างอิง)
- ประถมศึกษา
- มัธยมศึกษาตอนต้น
- มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช.
- อนุปริญญา หรือ ปวส.
- ปริญญาตรีขึ้นไป

## 2) ปัจจัยด้านครอบครัว

### 2.1) เครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัว

การได้รับการช่วยเหลือจากสมาชิกในครอบครัว เป็นปัจจัยที่สำคัญ ที่ช่วยให้ผู้สูงอายุให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ทั้งรายได้ และสุขภาพกายใจ โดยประเมินจากเครื่องมือที่ปรับปรุงจากมาตรวัดเครือข่ายทางสังคมและครอบครัวผู้สูงอายุของ Lubben จาก 1) จำนวนสมาชิกในครอบครัวมาก 2) ระดับความสัมพันธ์สนิทสนมของสมาชิกในครอบครัว และสมาชิกสายตรงจะมีระดับความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดมากกว่า 3) การให้ความช่วยเหลือจุนเจือกันของสมาชิกในเรื่องที่สำคัญโดยเฉพาะรายได้ ดังนั้นเครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัว จะประเมินจากเงื่อนไข 3 ข้อ คือ

-จำนวนสมาชิกภายในครอบครัวทุกประเภทจำนวนตั้งแต่ 6 คนขึ้นไป (1 คะแนน)

-จำนวนสมาชิกสายตรงทั้งที่อยู่ในและนอกครอบครัว โดยรวมจำนวนบุตรวัยแรงงาน 18 ปีขึ้นไป (รวมบุตรเลี้ยง บุตรบุญธรรม) และคู่สมรส จำนวนตั้งแต่ 4 คนขึ้นไป (1 คะแนน)

-มีเครือข่ายช่วยเหลือจุนเจือด้านการเงินจากบุคคลอื่นเมื่อจำเป็น (1 คะแนน) ทั้งนี้โดยแบ่งเป็นกลุ่มที่ศึกษา 2 กลุ่มคือ

-กลุ่มที่มี 2 คะแนนขึ้นไป มีเครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัวที่ดี

-กลุ่มที่น้อยกว่า 2 คะแนน มีเครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัวไม่ดี (กลุ่มอ้างอิง)

## 3) ปัจจัยแวดล้อมด้านชุมชนและสังคม

3.1) **การช่วยเหลือจากชุมชน** หมายถึง การที่ผู้สูงอายุได้รับการช่วยเหลือจากชุมชนในการช่วยเหลือผู้สูงอายุในช่วง 6 เดือนก่อนสัมภาษณ์ เมื่อต้องการมีผู้ดูแล แบ่งเป็น 3 กลุ่ม

-กลุ่มที่ไม่ต้องการมีผู้ดูแล

-กลุ่มที่ได้รับการช่วยเหลือจากชุมชน

-กลุ่มที่ไม่ได้รับการช่วยเหลือจากชุมชน (กลุ่มอ้างอิง)

3.2) **การเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ** หมายถึง การได้รับการบริการทางสุขภาพของภาครัฐ เมื่อมีการเจ็บป่วยที่ต้องรักษาที่โรงพยาบาล ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาก่อนสัมภาษณ์ แบ่งเป็น 3 กลุ่ม

-กลุ่มที่ไม่เคยเจ็บป่วยที่ต้องรักษาโรงพยาบาล ในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา

-กลุ่มที่เจ็บป่วยที่ต้องรักษาโรงพยาบาล และสามารถเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ

-กลุ่มที่เจ็บป่วยที่ต้องรักษาโรงพยาบาล และไม่สามารถเข้าถึง โรงพยาบาลรัฐ ด้วยเหตุผลต่างๆ ได้แก่ ความไม่มั่นใจในคุณภาพ คุณภาพการรักษาไม่ดี ปัญหาเดินทาง ไม่ทราบสิทธิ (กลุ่มอ้างอิง)

3.3) **เขตที่อยู่อาศัย** หมายถึง ถิ่นที่อยู่ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่จริงในวันสำรวจ (ตั้งถิ่นฐาน อย่างน้อย 1 ปี) โดยแบ่งเป็น 1) เขตเทศบาล หรือ เขตเมือง 2) นอกเขตเทศบาล หรือ เขตชนบท

-เขตเมือง

-เขตชนบท (กลุ่มอ้างอิง)

3.4) **ภาคที่อยู่อาศัย** หมายถึง ภาคที่เป็นถิ่นที่อยู่ของผู้สูงอายุในวันสำรวจ (ตั้งถิ่นฐานอย่างน้อย 1 ปี) แบ่งเป็น 5 ภาค

-ภาคเหนือ

-ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

-ภาคใต้

-ภาคกลาง

-กรุงเทพฯ (กลุ่มอ้างอิง)

#### 4) ปัจจัยภาวะสุขภาพ

ภาวะสุขภาพ ประเมินจากการมีโรคและความผิดปกติของร่างกายจิตใจ โดยโรคที่นำมาศึกษาเป็นกลุ่มโรคเรื้อรัง ที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ และเป็นโรคที่มีความสัมพันธ์กับการเจ็บป่วยทุพพลภาพในลำดับต้น กลุ่มโรครุนแรง ได้แก่ โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคมะเร็ง กลุ่มโรคไม่รุนแรง ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ความเสื่อมของเหงือกและฟัน และความผิดปกติทางจิตใจและอารมณ์ ซึ่งข้อมูลโรคเหล่านี้ได้จากการสอบถามจากเจ้าหน้าที่ผู้สัมภาษณ์

##### ก) กลุ่มโรคที่รุนแรง

4.1) **โรคมะเร็ง** เป็นโรคเรื้อรังที่มีความรุนแรงและมีช่วงเวลาในการรอดชีวิต (Five-year survival) ค่อนข้างสั้น แต่ก็เป็นโรคที่ก่อให้เกิดการทุพพลภาพในระดับสูง ทั้งสภาพร่างกายและจิตใจ โดยโรคมะเร็งที่พบบ่อยในประเทศไทยทั้งเพศหญิงและชาย ได้แก่ มะเร็งตับ และมะเร็งปอด ส่วนรองลงไปเป็นเพศชายได้แก่ มะเร็งลำไส้ และในเพศหญิงได้แก่มะเร็งปากมดลูก และมะเร็งเต้านม แต่ก็มีโรคมะเร็งอีกหลายประเภทที่พบบ่อยเช่น มะเร็งต่อมน้ำเหลือง มะเร็งเม็ดเลือด มะเร็งต่อมลูกหมาก มะเร็งต่อมไทรอยด์ และมะเร็งกระดูกเป็นต้น แต่ข้อความถามจากการสำรวจครั้งนี้ ได้รวมการเป็นมะเร็งทุกประเภทไว้ในข้อความเดียว โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ

-กลุ่มที่ไม่เป็นโรคมะเร็ง (กลุ่มอ้างอิง)

-กลุ่มที่เป็นโรคมะเร็ง

4.2) **โรคหัวใจ** เป็นโรคที่มีความผิดปกติในการทำงานของหัวใจจากหลายสาเหตุ ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากหลอดเลือดที่เลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจตีบตัน ลิ้นหัวใจ ระบบการเต้นและปับตัวผิดปกติ โดยข้อความถามจากการสำรวจครั้งนี้ ได้รวมการเป็นโรคหัวใจจากหลายสาเหตุ โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ

-กลุ่มที่ไม่เป็นโรคหัวใจ (กลุ่มอ้างอิง)

-กลุ่มที่เป็นโรคหัวใจ

4.3) **โรคหลอดเลือดสมอง** เป็นโรคที่มีสาเหตุจากการตีบ แตก ตัน ของเส้นเลือดสมอง และมีปัจจัยเสี่ยงส่วนใหญ่คล้ายกับโรคหัวใจและหลอดเลือด แต่มีผลแทรกซ้อน หรือมีการทุพพลภาพที่รุนแรง เช่น สูญเสียการรับรู้และสติ อัมพาตครึ่งซีก พูดไม่ชัด การมองบกพร่อง เสียการรับความรู้สึก และการขับถ่ายผิดปกติ เป็นต้น โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ

- กลุ่มที่ไม่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง (กลุ่มอ้างอิง)
- กลุ่มที่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง

#### ข) กลุ่มโรคที่ไม่รุนแรง

4.4) **โรคเบาหวาน** เป็นโรคเรื้อรังที่พบบ่อยในกลุ่มผู้สูงอายุ และเป็นโรคมูลฐานที่เป็นสาเหตุของการเกิดโรคเรื้อรังอีกหลายโรค ที่เป็นผลแทรกซ้อนจากระดับน้ำตาลในเลือดสูง โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ

- กลุ่มที่ไม่เป็นโรคเบาหวาน (กลุ่มอ้างอิง)
- กลุ่มที่เป็นโรคเบาหวาน

4.5) **การมีโรคความดันโลหิตสูง** เป็นโรคเรื้อรังที่พบบ่อยในกลุ่มผู้สูงอายุ และยังเป็นโรคที่เป็นสาเหตุของโรคเรื้อรังอีกหลายโรคเช่นเดียวกับโรคเบาหวาน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ

- กลุ่มที่ไม่เป็นโรคความดันโลหิตสูง (กลุ่มอ้างอิง)
- กลุ่มที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง

4.6) **ความเสื่อมของฟัน** เป็นความผิดปกติที่เกิดจากโรคในช่องปาก ที่มีสาเหตุจากหลายโรค เช่น โรคเหงือกอักเสบ ปริทันต์ ฟันผุ มะเร็ง และ การติดเชื้อ รวมถึงโรคเรื้อรังของกระดูก การขาดวิตามิน และแคลเซียม โดยโรคของเหงือกและฟันจะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการบดเคี้ยวอาหารของผู้สูงอายุ และยิ่งก่อให้เกิดโรคอื่นๆตามมา เช่น การติดเชื้อในปอด โรคหัวใจ และทุพพลภาพ โดยประเมินจากการมีฟันไม่ต่ำกว่า 20 ซี่ โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ

- มีจำนวนฟัน ตั้งแต่ 20 ซี่ ถือว่าไม่มีความเสื่อมของเหงือกและฟัน (กลุ่มอ้างอิง)
- มีจำนวนฟัน น้อยกว่า 20 ซี่ ถือว่ามีความเสื่อมของเหงือกและฟัน

4.7) **ความผิดปกติทางจิตใจและอารมณ์** เป็นความผิดปกติที่ก่อให้เกิดภาวะโรคจากการป่วยในกลุ่มผู้สูงอายุในระดับที่สูง และยิ่งก่อปัญหาในการทำกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวัน ที่ผู้ใกล้ชิดต้องคอยเฝ้าระวัง ซึ่งมีสาเหตุจากความเครียด หรือ ความซึมเศร้า รวมทั้งความผิดปกติของสารสื่อประสาทในสมอง และถ้ามีอาการรุนแรงอาจถึงขั้นฆ่าตัวตายได้

โดยการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้ ข้อคำถาม 7 ข้อ จากแบบสำรวจที่บ่งชี้ถึงการมีความเครียดหรือความซึมเศร้า คือ คิดมากวิตกกังวลใจ รู้สึกหงุดหงิดรำคาญใจ รู้สึกไม่มีความสุขและเศร้าหมอง รู้สึกชีวิตไม่มีคุณค่า รู้สึกหมดหวังในชีวิต ความอยากอาหารลดลง และรู้สึกเหงา ในช่วง 7 วันก่อนสัมภาษณ์ ที่มีข้อความใกล้เคียงกับ แบบวัดความเศร้าของผู้สูงอายุไทยหรือ TGDS จำนวน 30 ข้อ ซึ่งมีความเหมาะสมกับสภาพสังคมวัฒนธรรมไทย (นิพนธ์ พวงวรินทร์, อรพรรณ ทองแดง, ประเสริฐ อัสสันตชัย, & รุ่งนิรันดร์ ประดิษฐ์สุวรรณ, 2537: 1-9) และนำข้อคำถามทั้ง 7 ข้อ ไปทดสอบอำนาจจำแนกของแต่ละข้อ โดยใช้สหสัมพันธ์พอยท์ไบเซรียล (Point biserial correlation) และเลือกข้อที่มี

ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป นำไปวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก เพื่อใช้สร้างมาตรวัดการจำแนกกลุ่มที่มีความผิดปกติทางจิตใจและซึมเศร้า (ในภาคผนวก ข) โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ

- กลุ่มที่ไม่มีความผิดปกติจิตใจอารมณ์ (กลุ่มอ้างอิง)
- กลุ่มที่มีความผิดปกติจิตใจอารมณ์

### 3.5 วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

**ส่วนที่ 1 ศึกษาข้อมูล ปัจจัยสังคม สุขภาพ และภาวะทุพพลภาพ เปรียบเทียบระหว่างเพศหญิงและชาย โดยวิเคราะห์ข้อมูลแบบแปรผันทางเดียว หรือ Univariate**

1.1) ศึกษาข้อมูลปัจจัยสังคมด้านประชากร พฤติกรรม สถานะเศรษฐกิจสังคม ครอบครัว ปัจจัยแวดล้อมชุมชนสังคม และภาวะสุขภาพ โดยนำเสนอสัดส่วนร้อยละที่ถ่วงน้ำหนัก จำแนกตามเพศและกลุ่มอายุ เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างสัดส่วนการมีปัจจัยเสี่ยงทางสังคมและสุขภาพระหว่างเพศหญิงและชาย และทดสอบความแตกต่างสัดส่วนด้วยสถิติ chi-square

1.2) ศึกษาข้อมูลตัวแปรตามภาวะทุพพลภาพ โดยใช้การวิเคราะห์จากดัชนีภาวะทุพพลภาพรวม ภาวะทุพพลภาพตามกลุ่มกิจกรรม และภาวะทุพพลภาพรายกิจกรรม และความบกพร่อง จำแนกตามเพศ และแนวโน้มตามอายุ โดยใช้สัดส่วนร้อยละที่ถ่วงน้ำหนัก และเปรียบเทียบความแตกต่างสัดส่วนระหว่างเพศหญิงและชาย ด้วยอัตราส่วนความเสี่ยง หรือ odd ratio (OR) และทดสอบความแตกต่างสัดส่วนด้วยสถิติ chi-square

**ส่วนที่ 2 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสังคมและสุขภาพ กับ ภาวะทุพพลภาพ เปรียบเทียบความแตกต่างระดับความสัมพันธ์ระหว่างเพศหญิงและชาย โดยวิเคราะห์ข้อมูลแบบแปรผันสองทาง Bivariate และแปรผันหลายทาง Multivariate**

2.1) ศึกษาความสัมพันธ์แบบแปรผันสองทางระหว่างปัจจัยสังคมและสุขภาพ แต่ละตัวกับ ภาวะทุพพลภาพรายกิจกรรม คือ การกิน แต่งตัว อาบน้ำ นั่งยอง และการเดิน โดยเปรียบเทียบความแตกต่างระดับความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มเพศหญิงและชาย โดยใช้แบบจำลอง Binary logistic regression นำเสนอค่า odd ratio เพศหญิงและชาย ( $OR_f, OR_m$ ) และค่า  $OR_f / OR_m$  และทดสอบความแตกต่างระดับความสัมพันธ์ของแต่ละปัจจัยด้วยสถิติ Wald

2.2) ศึกษาความสัมพันธ์แบบแปรผันหลายทาง ระหว่างปัจจัยสังคมและสุขภาพ กับภาวะทุพพลภาพรายกิจกรรม โดยใช้ ตัวแปรตามดัชนีความบกพร่อง และดัชนีภาวะทุพพลภาพ รายกิจกรรม 5 กิจกรรม คือ กลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน ได้แก่ การกิน การแต่งตัว การอาบน้ำ กลุ่มกิจกรรม เคลื่อนที่ได้แก่ การนั่งยอง การเดิน เปรียบเทียบความแตกต่างระดับความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มเพศหญิง และชาย โดยใช้แบบจำลองถดถอยโลจิสติกแบบสองกลุ่ม แบ่งเป็นแบบจำลองที่ไม่ปรับและปรับด้วยกลุ่มปัจจัยสุขภาพ ซึ่งเป็นแบบจำลองที่นำกลุ่มปัจจัยสุขภาพเข้าร่วมวิเคราะห์ โดยกำหนดฟังก์ชัน  $f$  ในการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างโอกาสเกิดภาวะทุพพลภาพรวม หรือภาวะพึ่งพา ( $Pr(D=1)$ ) กับ ปัจจัยอิสระตัวที่  $j$  ( $X_j$ ) เพศ ( $S$ ) และตัวแปรหุ่นเพศที่มีปฏิสัมพันธ์กับปัจจัยอิสระตัวที่  $j$  ( $S * X_j$ ) ดังนั้น โอกาสเกิดภาวะทุพพลภาพ ของเพศชายและหญิง เขียนดังสมการที่ 1

$$Pr(D=1 | S, X_j) = f(S, X_j, S * X_j) \dots (1)$$

เมื่อ  $B_j$  เป็นสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรอิสระที่  $j$   $B_{S_j}$  เป็นสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรปฏิสัมพันธ์เพศกับปัจจัยอิสระตัวที่  $j$  และ  $\text{odds ratio} = \text{Exp}(B)$  โดยนำเสนออัตราส่วนความเสี่ยง  $\text{odds ratio}$  และค่า  $\text{odds ratio}$  หญิงต่อชาย ( $OR_f/OR_m$ ) ทดสอบระดับความสัมพันธ์และความแตกต่างระดับความสัมพันธ์ด้วยสถิติ Wald ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

### ส่วนที่ 3 จัดลำดับความสำคัญของปัจจัย และจัดทำข้อเสนอแนะ

3.1) หาค่า สัดส่วนเหตุปัจจัยเสี่ยงของประชากร หรือ Population attributable to risk fraction (PAF) ซึ่งคำนวณจากความชุกของการมีปัจจัยเสี่ยง และค่า  $\text{Exp}(B)$  หรือ  $\text{odds ratio}$  ซึ่งได้จากผลการศึกษาส่วนที่ 2 โดย  $PAF = P(OR-1)/1+[P(OR-1)]$  ;  $P$ =ความชุกปัจจัยเสี่ยงของประชากร  $OR = \text{odds ratio} = \text{Exp}(B)$  (Murray C et al., 2003) โดยค่า PAF จะบอกถึงสัดส่วนของภาวะทุพพลภาพที่ลดลงเมื่อกำจัดเหตุปัจจัยเสี่ยงนั้น ซึ่งสามารถนำมาจัดลำดับความสำคัญของแต่ละปัจจัยได้

3.2) จัดทำข้อเสนอแนะแนวทางในการลดการทุพพลภาพและการพึ่งพาในวัยสูงอายุเพศหญิงและเพศชาย ทั้งในระดับที่เป็นข้อควรปฏิบัติในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน ในเชิงสุขภาพและสังคม และข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในระดับมหภาค จากประเด็นปัญหาที่ภาครัฐควรให้ความสำคัญในลำดับต้น ทั้งนโยบายด้านสุขภาพ และสังคม ทั้งระยะสั้น และเตรียมพร้อมป้องกันปัญหาในอนาคต

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย และอภิปรายผลการวิจัย

บทนี้เป็นการเสนอผลการวิจัย เพื่อตอบโจทย์ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งเป็นผลการวิจัยเชิงปริมาณ โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่หนึ่ง เป็นการนำเสนอสถิติพรรณนา เพื่ออธิบายความแตกต่างของสัดส่วนและแนวโน้มการมีปัจจัยเสี่ยงทางสังคมและสุขภาพ รวมทั้งภาวะทุพพลภาพระหว่างผู้สูงอายุเพศหญิงและชาย ส่วนที่สอง เป็นการนำเสนอผลการวิจัยสถิติวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบแปรผันสองทาง และแบบแปรผันหลายทาง เพื่ออธิบายอิทธิพลของปัจจัยเสี่ยงทั้งด้านสังคมและสุขภาพ ที่มีต่อภาวะทุพพลภาพในวัยสูงอายุของเพศหญิงและเพศชาย ส่วนที่สาม เป็นการนำเสนอค่าสัดส่วนของเหตุปัจจัยเสี่ยงของประชากร ซึ่งคำนวณจากผลข้อมูลในส่วนที่หนึ่งและสอง เพื่อใช้จัดลำดับความสำคัญแต่ละเหตุปัจจัยที่มีผลต่อการมีภาวะทุพพลภาพทั้งเพศหญิงและชาย และใช้เป็นแนวทางในการกำหนดข้อเสนอแนะเชิงนโยบายให้เหมาะสมตามเพศ

#### 4.1 ผลการวิจัยแบบแปรผันทางเดียว

ผลการวิจัยส่วนนี้เป็นการศึกษาความแตกต่างของปัจจัยสังคม ปัจจัยสุขภาพ ภาวะทุพพลภาพ ในกลุ่มผู้สูงอายุหญิงและชาย โดยใช้กลุ่มตัวอย่างประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 30,427 คน และแบ่งเสนอผลการศึกษาเป็น 2 ส่วน คือ 1) ลักษณะทางประชากร พฤติกรรม เศรษฐกิจสังคม และภาวะสุขภาพ 2) ภาวะทุพพลภาพโดยรวม ตามความสามารถทำกิจกรรมประจำวัน ตามประเภทกิจกรรม และแนวโน้มการทุพพลภาพตามอายุ โดยทั้งสองส่วน นำเสนอเป็นค่าร้อยละจากการถ่วงน้ำหนักภาค โดยวิธี normalized weight เพื่อปรับสัดส่วน และการกระจาย ให้เป็นตามประชากรจริง โดยมีสมการดังนี้

$$\text{ค่าถ่วงน้ำหนัก Normalized weight} = (30,427 / 7,020,961) * \text{ค่าถ่วงน้ำหนักเดิม}$$

##### 4.1.1 ลักษณะทางประชากร พฤติกรรม เศรษฐกิจสังคม และภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุเพศหญิงและชาย

การนำเสนอข้อมูลลักษณะทางสังคมและภาวะสุขภาพของกลุ่มผู้สูงอายุ ประกอบด้วยตัวแปรอิสระ 6 กลุ่ม รวม 23 ตัว คือ 1) ปัจจัยบุคคลด้านประชากร ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส การมีบุตรที่มีชีวิต 2) ปัจจัยบุคคลด้านพฤติกรรม ได้แก่ การเตรียมการเพื่อวัยสูงอายุด้านร่างกาย จิตใจ และการเงิน อายุเริ่มเตรียมพร้อมเพื่อวัยสูงอายุ และ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร 3) ปัจจัยบุคคลสถานะทางเศรษฐกิจสังคม ได้แก่ การศึกษา และ ความมั่งคั่ง 4) ปัจจัยครอบครัว ได้แก่ เครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัว 5) ปัจจัยแวดล้อมชุมชนสังคม ได้แก่ การเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ การได้รับช่วยเหลือจากชุมชน ถิ่นที่อยู่เขตเทศบาล และพื้นที่ภาค และ 6) ปัจจัยภาวะสุขภาพ ได้แก่ การมีโรคมะเร็ง โรคหัวใจ



โรคหลอดเลือดสมอง เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ความเสื่อมของฟัน และความผิดปกติจิตใจอารมณ์  
ดังนี้ (ตารางที่ 1)

## 1) ปัจจัยบุคคลด้านประชากร

### 1.1) เพศ

ประชากรสูงอายุเพศหญิงมีสัดส่วนสูงกว่าชาย คือ ร้อยละ 55.4 และ ร้อยละ 44.6

### 1.2) อายุ

ประชากรสูงอายุส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้สูงอายุวัยต้น (60-69 ปี) ร้อยละ 58.8 และกลุ่มวัยกลาง (70-79 ปี) และวัยปลาย (80 ปีขึ้นไป) ร้อยละ 31.7 และ 9.5 โดยเพศชายมีสัดส่วนผู้สูงอายุวัยต้น สูงกว่าเพศหญิง คือ ร้อยละ 61.0 และ 56.9 ส่วนเพศหญิงมีสัดส่วนผู้สูงอายุวัยกลาง และวัยปลาย สูงกว่าเพศชาย คือ ร้อยละ 32.5 และ 10.6 ในเพศหญิง และร้อยละ 30.7 และ 8.2 ในเพศชายตามลำดับ ซึ่งอธิบายจากแนวโน้มภาวะการตายของเพศชายที่สูงกว่าเพศหญิง และจะต่างกันมากขึ้นในกลุ่มอายุที่มากขึ้น ดังนั้น กลุ่มผู้สูงอายุวัยต้นจึงได้รับผลกระทบจากความแตกต่างทางเพศของภาวะการตายน้อยกว่า เมื่อเทียบกับกลุ่มวัยกลางและวัยปลาย

### 1.3) สถานภาพสมรส

ประชากรสูงอายุที่มีสถานภาพโสด มีเพียงส่วนน้อยร้อยละ 2.7 ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มกำลังสมรสถึงร้อยละ 62.5 รองลงไปคือ กลุ่มหม้าย แยกกันอยู่ และหย่า คือ ร้อยละ 34.8 โดยผู้สูงอายุเพศชายมีสัดส่วนกลุ่มกำลังสมรสสูงกว่าหญิงคือ ร้อยละ 82.5 และ 46.3 ตามลำดับ แต่กลุ่มหม้าย แยกกันอยู่ และหย่า ผู้สูงอายุเพศหญิงกลับมีสัดส่วนที่สูงกว่าเพศชาย คือ ร้อยละ 49.9 และ 16.0 รวมทั้งกลุ่มที่มีสถานภาพโสด พบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงมีสัดส่วนสถานภาพโสดสูงกว่าชาย เช่นกัน คือ ร้อยละ 3.8 และ 1.5 โดยสถานภาพหม้ายมีสัดส่วนที่สูงกว่าในกลุ่มอายุ 70 ปีขึ้นไป แต่สถานภาพโสด สมรส แยกกันอยู่และหย่า มีสัดส่วนสูงกว่าในกลุ่ม 60-69 ปี จึงเห็นได้ว่า สถานภาพสมรสมีความแตกต่างกันไปตามเพศและกลุ่มอายุอย่างชัดเจน ซึ่งสะท้อน ผลของอัตราการตายที่มีสูงขึ้นตามอายุ และเพศชายมีอัตราการตายที่สูงกว่าเพศหญิง เพศหญิงจึงมีสัดส่วนการเป็นหม้ายสูงกว่าชาย รวมถึง โอกาสการแตกสลายของการสมรส และการสมรสใหม่หลังจากเป็นหม้ายหรือหย่าร้าง ซึ่งมีโอกาสเพิ่มขึ้นตามอายุโดยเฉพาะในเพศชาย (Knodel & Chayovan, 2009: 16-17) และสอดคล้องกับผลวิจัยของปราโมทย์ ประสาทกุล และปัทมา ว่าพัฒนวงศ์ (2552: 3-9) ที่พบว่า การครองโสดและการหย่าร้าง มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทั้งสองเพศในอนาคต จึงอาจมองได้ว่า ปัจจัยด้านการสมรสน่าจะมีแนวโน้มเป็นปัญหามากขึ้น ต่อการช่วยเหลือเกื้อหนุนกันระหว่างคู่สมรส โดยเฉพาะเพศหญิง

### 1.4) จำนวนบุตรที่มีชีวิตอยู่

ประชากรสูงอายุมีจำนวนบุตรที่มีชีวิตอยู่ (living children) ซึ่งรวมจำนวนบุตรให้กำเนิดที่ยังมีชีวิตอยู่ในวันสัมภาษณ์ พบว่ามีค่าเฉลี่ย 4.0 คน โดยเพศหญิงมีจำนวนบุตรเฉลี่ยสูงกว่าชายเล็กน้อย คือ 4.1 คน และ 3.8 คน กลุ่มที่มีบุตร 1-3 คน มีสัดส่วนที่สูงที่สุด คือ ร้อยละ 40.1 เมื่อเทียบกับกลุ่มมีบุตร 4-5 คน และ 6 คนขึ้นไป คือ ร้อยละ 30.9 และร้อยละ 23.5 ตามลำดับ กลุ่มไม่มีบุตรคือ ร้อยละ 5.5 โดยสัดส่วนการไม่มีบุตรระหว่างเพศหญิงและชายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยเพศหญิงมีสัดส่วนการไม่มีบุตรสูงกว่า คือ ร้อยละ 6.6 และ 4.2 แต่เพศหญิงมีสัดส่วนการมีบุตร

6 คนขึ้นไปสูงกว่าเพศชาย คือร้อยละ 26.2 และ 20.1 เมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุ พบว่า จำนวนบุตรเฉลี่ย มีแนวโน้มลดลง คือ 4.6 คนในกลุ่มอายุ 70 ปีขึ้นไป และ 3.5 คนในกลุ่มอายุ 60-69 ปี จึงอาจสะท้อนให้เห็นว่า ปัจจัยเสี่ยงการไม่ได้รับช่วยเหลือดูแลจากบุตร น่าจะมีแนวโน้มเป็นปัญหาได้มากขึ้นในอนาคต โดยสอดคล้องกับการคาดประมาณว่า ปี พ.ศ. 2573 ผู้สูงอายุหญิงส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 60 จะมีบุตร ที่มีชีวิต 2 คนหรือน้อยกว่า (Knodel & Chayovan, 2009: 18-19)

## 2) ปัจจัยบุคคลด้านพฤติกรรม

### 2.1) การเตรียมพร้อมเพื่อวัยสูงอายุด้านร่างกาย

ประชากรสูงอายุส่วนใหญ่มีการเตรียมพร้อมเพื่อวัยสูงอายุด้านร่างกาย คือ ร้อยละ 61.0 โดยเตรียมการระดับดีร้อยละ 14.7 โดยประเมินจากการคิดและมีการปฏิบัติจริง ด้วยพฤติกรรมสุขภาพที่ดี เช่น ออกกำลังกาย ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มสุรา กินอาหารครบ 5 หมู่ และตรวจสุขภาพ เป็นต้น และในช่วง 6 เดือนก่อน สัมภาษณ์ ยังคงทำอยู่ต่อเนื่องทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มสุรา การตรวจสุขภาพประจำปี ดื่มน้ำสะอาด 6-8 แก้วและกินผักผลไม้เป็นประจำ ส่วนการเตรียมพร้อมระดับปานกลางร้อยละ 45.2 ซึ่งหมายถึง การคิดและมีการปฏิบัติจริงเพื่อวัยสูงอายุ ด้วยการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี แต่ในช่วง 6 เดือนก่อน ไม่ได้ทำต่อเนื่องครบทั้ง 5 ด้าน และการไม่เตรียมการร้อยละ 40.1 ซึ่งหมายถึงกลุ่มไม่เตรียมการหรือคิดแต่ไม่ได้ปฏิบัติจริง เมื่อจำแนกตามเพศ พบว่า เพศหญิงมีสัดส่วนการไม่เตรียมการสูงกว่าเพศชายอยู่เล็กน้อย คือ ร้อยละ 40.7 และ 39.3 อย่างไรก็ตามมีนัยสำคัญ แต่กระนั้น เพศหญิงมีสัดส่วนการเตรียมพร้อมที่ดีสูงกว่าเพศชาย คือ ร้อยละ 17.4 และ 11.4 ซึ่งสะท้อนถึง การมีพฤติกรรมเสี่ยงของเพศหญิงที่น้อยกว่าชาย ได้แก่ การสูบบุหรี่ และดื่มสุรา รวมถึงการมีความตระหนัก เรื่องการเจ็บป่วยและสนใจดูแลสุขภาพที่มากกว่า และเมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุพบว่า สัดส่วนการเตรียมพร้อมเพื่อวัยสูงอายุด้านร่างกายมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในกลุ่มผู้สูงอายุนั้นคือ ร้อยละ 61.7 ในกลุ่ม 60-69 ปี เมื่อเทียบกับร้อยละ 57.5 ในกลุ่ม 70 ปีขึ้นไป ซึ่งน่าจะเป็นผลจากการรณรงค์และส่งเสริมความรู้สุขภาพเชิงป้องกัน ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ตามแนวนโยบายสุขภาพ “สร้างนำซ่อม” (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2550)

### 2.2) การเตรียมพร้อมเพื่อวัยสูงอายุด้านจิตใจ

ประชากรสูงอายุส่วนใหญ่มีการเตรียมพร้อมเพื่อวัยสูงอายุด้านจิตใจ คือ ร้อยละ 60.6 ซึ่งประเมินจากการได้เข้าวัดฟังเทศน์ฟังธรรม หรือเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนาเป็นประจำ ส่วนไม่เตรียมพร้อมร้อยละ 39.3 โดยเพศหญิงมีการเตรียมพร้อมเพื่อวัยสูงอายุด้านจิตใจในสัดส่วนที่ สูงกว่าเพศชาย คือ ร้อยละ 62.0 และ 58.9 จากการเข้าถึงกิจกรรมทางศาสนาที่พบในเพศหญิงมากกว่า ซึ่งน่าจะสะท้อนถึง ความแตกต่างทางจิตวิทยาและพฤติกรรม ที่เพศหญิงอาจต้องการที่พึ่งทางจิตใจที่มากกว่า รวมทั้งเพศหญิงอาจมีเวลาว่างเป็นส่วนตัวจากการไม่ทำงานประจำนอกบ้าน ดังกล่าวในกรอบแนวคิดและทฤษฎี และเมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุพบว่า สัดส่วนการเตรียมพร้อมเพื่อวัยสูงอายุด้านจิตใจมีแนวโน้มลดลงเล็กน้อย คือ ร้อยละ 60.9 ในกลุ่ม 70 ปีขึ้นไป และร้อยละ 60.4 ในกลุ่ม 60-69 ปี จึงเห็นว่า กลุ่มผู้สูงอายุนั้นมีอายุน้อยกว่ามีการเตรียมพร้อมด้านจิตใจในสัดส่วนที่ต่ำกว่า ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า การเตรียมพร้อมด้านจิตใจในสังคมไทยจากการเข้าถึงกิจกรรมทางศาสนา กำลังมีแนวโน้มที่ลดลง

### 2.3) การเตรียมพร้อมเพื่อวัยสูงอายุด้านการเงิน

ประชากรสูงอายุส่วนใหญ่ไม่ได้เตรียมพร้อมเพื่อวัยสูงอายุด้านการเงิน คือ ร้อยละ 50.5 และเตรียมการร้อยละ 49.5 ซึ่งประเมินจาก การวางแผนด้านหลักประกันด้านรายได้ เพื่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจในอนาคต และได้ทำจริงทั้งการลงทุนด้านสินทรัพย์หรือการออม โดยเพศหญิงมีสัดส่วนเตรียมการต่ำกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญ คือ ร้อยละ 47.0 และ 52.6 โดยอธิบายจากข้อเสียเปรียบของเพศหญิงในการหารายได้ การเรียนรู้ทางสังคมและเก็บเกี่ยวความรู้ประสบการณ์ จากการทำงาน การลงทุนและออมเงิน ตลอดช่วงวัยทำงาน จากรายงานการศึกษาข้อมูลในประเทศไทย ของ UNDP (2008) พบว่า เพศหญิงจะใช้เวลาส่วนใหญ่ทำงานที่บ้านซึ่งไม่ก่อรายได้ และมีการพบปะสังสรรค์เครือข่ายสังคมที่น้อยกว่า รวมถึง ความไม่เท่าเทียมทางเพศเชิงสังคมในหลายด้าน ได้แก่ โอกาสการทำงานที่ดี ความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่ และความเป็นธรรมของค่าจ้าง เมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุ พบว่า สัดส่วนการเตรียมพร้อมเพื่อวัยสูงอายุด้านการเงิน มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในกลุ่มผู้สูงอายุรุ่นหลัง คือ ร้อยละ 51.1 ในกลุ่มอายุ 60-69 ปี และร้อยละ 47.2 ในกลุ่มอายุ 70 ปีขึ้นไป ซึ่งสะท้อนให้เห็นแนวโน้มที่ดีขึ้นในการเตรียมพร้อมด้านการเงินเพื่อวัยสูงอายุ ที่อธิบายจาก การพัฒนาประสิทธิภาพของระบบกองทุนประกันสังคม และระบบบำนาญแห่งชาติของภาครัฐมาอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการส่งเสริมความรู้ด้านการออมและการลงทุนให้กับประชาชน (Knodel & Chayovan, 2009: 74-76)

### 2.4) อายุเริ่มเตรียมการก่อนเข้าสู่วัยสูงอายุ

ประชากรสูงอายุส่วนใหญ่มีการเตรียมพร้อมก่อนเข้าสู่วัยสูงอายุ คือ ร้อยละ 56.7 ซึ่งหมายถึงการเริ่มเตรียมการในด้านสุขภาพกาย จิตใจ และการเงินก่อนอายุ 60 ปี โดยส่วนใหญ่ จะเริ่มเตรียมการช่วงอายุ 40-59 ปี คือร้อยละ 48.8 เตรียมการก่อนอายุ 40 ปี เพียงร้อยละ 7.9 และไม่ได้เตรียมการหรือเตรียมการตั้งแต่อายุ 60 ปีขึ้นไปคือ ร้อยละ 43.9 ซึ่งการเริ่มเตรียมการในด้านต่าง ๆ ได้ตั้งแต่อายุน้อยจะเป็นประโยชน์สะสมเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุได้มากขึ้น (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2544ก: 6-8) เพศหญิงมีสัดส่วนการไม่เตรียมการก่อนเข้าสู่วัยสูงอายุสูงกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญ คือ ร้อยละ 44.7 และ 41.5 โดยอาจอธิบายได้จากข้อเสียเปรียบของเพศหญิงในด้านการเรียนรู้ เก็บเกี่ยวประสบการณ์ และความรู้ ดังที่กล่าวแล้วข้างต้น ซึ่งจะมีผลให้การคิดริเริ่มวางแผนเตรียมพร้อมก่อนเข้าสู่วัยสูงอายุ ในด้านต่างๆ พบได้น้อยกว่า และช้ากว่าเพศชาย และเมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุ พบว่า สัดส่วนที่ไม่เตรียมการก่อนวัยสูงอายุมีแนวโน้มลดลงในกลุ่มผู้สูงอายุรุ่นหลังอย่างมีนัยสำคัญ คือ ร้อยละ 53.7 ในกลุ่มอายุ 70 ปีขึ้นไป และร้อยละ 36.0 ในกลุ่มอายุ 60-69 ปี ซึ่งสะท้อนให้เห็นแนวโน้มที่ดีขึ้นในการเริ่มเตรียมการก่อนเข้าสู่วัยสูงอายุ ซึ่งอาจอธิบายจากการให้ความสำคัญของแนวนโยบายภาครัฐ ในปัญหาด้านผู้สูงอายุทั้งด้านสุขภาพ สังคมและสภาพความเป็นอยู่ ตั้งแต่ทศวรรษที่ 2500 จนถึงปัจจุบัน ซึ่งส่งผลให้ประชาชนตื่นตัวและตระหนักถึงความสำคัญในการเตรียมการด้านต่างๆ ก่อนเข้าสู่วัยสูงอายุมากขึ้น (Knodel & Chayovan, 2009: 70-73)

### 2.5) การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร

ประชากรสูงอายุส่วนใหญ่สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้ คือ ร้อยละ 95.1 และไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเพียงร้อยละ 4.9 โดยประเมินจากการมีช่องทางการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร หรือความรู้ที่เป็นประโยชน์ อย่างน้อย 1 แหล่งจาก 3 แหล่ง คือ 1) แหล่งสื่อสารสาธารณะ ได้แก่ วิทยุ โทรทัศน์ อินเทอร์เน็ต หรือหนังสือพิมพ์ 2) การรู้สิทธิประโยชน์จาก พรบ.ผู้สูงอายุ อย่างน้อย 1 เรื่อง

3) การเคยเป็นสมาชิกชมรมที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมด้านผู้สูงอายุอย่างน้อย 1 ชมรม เช่น ชมรมฅาปนกิจ และ ลูกเสือชาวบ้าน เป็นต้น โดยเพศหญิงมีสัดส่วนการไม่เข้าถึงข้อมูลข่าวสารสูงกว่าเพศชาย คือ ร้อยละ 5.5 และ 4.1 ซึ่งอาจอธิบายได้จากการมีเครือข่ายสังคมนอกบ้านที่น้อยกว่า และเพศหญิงยังให้ความสนใจข้อมูลประเภทบันเทิงมากกว่าสาระข่าวสาร (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2550ช) เมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุ พบว่า สัดส่วนการไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารมีแนวโน้มสูงขึ้นในกลุ่มอายุที่มากขึ้น คือ ร้อยละ 3.7 ในกลุ่มอายุ 60-69 ปี และร้อยละ 6.5 ในกลุ่มอายุ 70 ปีขึ้นไป ซึ่งสะท้อนการมีช่องทางรับข้อมูลข่าวสารที่น้อยลงในกลุ่มอายุมาก แต่เห็นได้ว่า น่าจะมีแนวโน้มที่ดีขึ้นในกลุ่มประชากรสูงอายุรุ่นหลัง ซึ่งอาจอธิบายได้จากการพัฒนาเส้นทางคมนาคม ระบบการสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศที่กระจายเข้าสู่สังคมชนบทมากขึ้น

### 3) ปัจจัยบุคคลด้านสถานะทางเศรษฐกิจสังคม

#### 3.1) ความมั่งคั่ง

ประชากรสูงอายุส่วนใหญ่มีความมั่งคั่งทรัพย์สินในระดับปานกลาง คือ ร้อยละ 83.4 และมีสัดส่วนความมั่งคั่งมากร้อยละ 7.7 สัดส่วนความมั่งคั่งน้อยร้อยละ 8.9 โดยระดับความมั่งคั่งได้ประเมินจากการมีทรัพย์สินที่มีค่าทั้งอสังหาริมทรัพย์ และสังหาริมทรัพย์ รวมถึงเงินออมบำเหน็จบำนาญ และกองทุนประกันสังคม จำนวน 9 รายการ เพื่อนำไปสร้างดัชนีความมั่งคั่งโดยวิธีวิเคราะห์ปัจจัย ดังรายละเอียดตามภาคผนวก ก โดยพบว่า เพศหญิงมีสัดส่วนความมั่งคั่งน้อย สูงกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญ คือ ร้อยละ 11.5 และ 5.6 ซึ่งอธิบายได้จากโอกาสทางสังคมที่เสียเปรียบกว่า และเมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุ พบว่า สัดส่วนความมั่งคั่งน้อยมีแนวโน้มต่ำลงในกลุ่มวัยต้นอย่างมีนัยสำคัญ คือร้อยละ 11.9 ในกลุ่มอายุ 70 ปีขึ้นไป และร้อยละ 6.8 ในกลุ่มอายุ 60-69 ปี ซึ่งสะท้อนปัญหาด้านรายได้ที่อาจพบได้มากขึ้นในกลุ่มผู้สูงอายุวัยกลางและวัยปลาย หรือ การมีแนวโน้มที่ดีขึ้นของระดับฐานะทางเศรษฐกิจของประชากรสูงอายุรุ่นหลัง

#### 3.2) การศึกษา

ประชากรสูงอายุส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาในระดับประถมศึกษา คือ ร้อยละ 68.9 เมื่อเทียบกับกลุ่มไม่ได้รับการศึกษาคือร้อยละ 16.4 โดยเพศหญิงมีสัดส่วนผู้ไม่ได้รับการศึกษาสูงกว่าเพศชาย คือ ร้อยละ 21.5 และ 10.1 และเพศหญิงยังมีสัดส่วนของผู้ได้รับการศึกษาในทุกุระดับ ตั้งแต่ประถมศึกษาจนถึงปริญญาตรีขึ้นไป ต่ำกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งอธิบายจากโอกาสทางสังคมด้านการศึกษาของเพศหญิงที่มีน้อยกว่าเพศชาย แต่กระนั้น ข้อเสียเปรียบด้านโอกาสการศึกษาของเพศหญิงมีแนวโน้มลดลงในอนาคต (Knodel & Chayovan, 2009: 20-22) และเมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุ พบว่า สัดส่วนการไม่ได้รับการศึกษามีแนวโน้มต่ำลงในกลุ่มวัยต้นอย่างมีนัยสำคัญ คือร้อยละ 23.5 ในกลุ่มอายุ 70 ปีขึ้นไป และร้อยละ 11.4 ในกลุ่มอายุ 60-69 ปี ซึ่งสะท้อนแนวโน้มการมีระดับการศึกษาที่สูงขึ้นของประชากรไทย

#### 4) ปัจจัยครอบครัว

##### 4.1) เครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัว

ประชากรสูงอายุส่วนใหญ่มีเครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัวที่ไม่ดี คือ ร้อยละ 63.7 และมีเครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัวที่ดีร้อยละ 36.3 โดยประเมินจากเงื่อนไขอย่างน้อย 2 ใน 3 ด้าน ซึ่งปรับปรุงจากมาตรวัดเครือข่ายทางสังคมและครอบครัวของผู้สูงอายุของ Lubben (2000) คือ 1) จำนวนสมาชิกทุกคนในครอบครัว 2) จำนวนสมาชิกที่ความสัมพันธ์ใกล้ชิดและสามารถให้การดูแลผู้สูงอายุได้ทั้งที่อยู่ในและนอกครอบครัว ได้แก่ บุตรวัยแรงงาน หรือ คู่สมรส 3) การมีบุคคลที่ให้การช่วยเหลือด้านการเงินเมื่อจำเป็น ซึ่งตัวแปรเหล่านี้ จะพ้องขึ้นถึงการมีเครือข่ายคนใกล้ชิดในครอบครัวที่ให้การช่วยเหลือผู้สูงอายุได้ในภาพรวม เมื่อจำแนกตามเพศ พบว่า เพศหญิงมีสัดส่วนเครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัวที่ไม่ดีสูงกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญ คือ ร้อยละ 62.6 และ 59.5 และเมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุ พบว่า สัดส่วนการมีเครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัวไม่ดีของกลุ่มอายุ 60-69 ปี สูงกว่ากลุ่มอายุ 70 ปีขึ้นไปอย่างมีนัยสำคัญ คือ ร้อยละ 63.5 และ 57.9 ซึ่งสะท้อนให้เห็นแนวโน้มขนาดของครอบครัวที่เล็กลง และเครือข่ายช่วยเหลือเกื้อหนุนของคนใกล้ชิดในครอบครัวที่ลดลง

#### 5) ปัจจัยแวดล้อมชุมชนสังคม

##### 5.1) การช่วยเหลือจากชุมชน

การช่วยเหลือจากชุมชน ประเมินจากข้อคำถามสองระดับ คือ ความต้องการผู้ดูแล และการได้รับการช่วยเหลือจากชุมชนเมื่อต้องการผู้ดูแล ซึ่งแบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ไม่ต้องการผู้ดูแล หรือไม่ต้องการการช่วยเหลือจากชุมชนมีร้อยละ 91.3 ส่วนกลุ่มที่ต้องการความช่วยเหลือจากชุมชน พบว่ามีสัดส่วนผู้ไม่ได้รับการช่วยเหลือดูแลสูงกว่าผู้ที่ได้รับการช่วยเหลือดูแล คือ ร้อยละ 6.0 และร้อยละ 2.7 เมื่อจำแนกตามเพศพบว่า เพศหญิงมีสัดส่วนผู้ไม่ได้รับการช่วยเหลือจากชุมชนเมื่อต้องการสูงกว่าเพศชายอย่างไม่มีนัยสำคัญ คือ ร้อยละ 6.2 และ 5.8 ซึ่งอาจอธิบายจากเพศหญิงมีข้อเสียเปรียบด้านเครือข่ายชุมชนสังคมนอกบ้านและฐานะเศรษฐกิจ และมีความต้องการการช่วยเหลือที่สูงกว่า ซึ่งอาจจะเป็นผลจากการเจ็บป่วยทุพพลภาพที่พบในสัดส่วนที่สูงกว่า และมีความรู้สึกรู้สีกด้านสภาพจิตใจที่ต้องการการพึ่งพามากกว่า เมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุ พบว่า กลุ่มอายุ 70 ปีขึ้นไปมีสัดส่วนผู้ไม่ได้รับการช่วยเหลือจากชุมชนเมื่อต้องการ สูงกว่า กลุ่มอายุ 60-69 ปีอย่างมีนัยสำคัญคือ ร้อยละ 10.3 และ 3.0 จึงสะท้อนให้เห็นว่า การดูแลผู้สูงอายุในชุมชน จะต้องให้ความสำคัญมากขึ้นในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีอายุมาก ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลจากเครือข่ายครอบครัวที่ให้การช่วยเหลือดูแลด้อยลง และปัญหาความเจ็บป่วยที่มีความรุนแรงและมีความยุ่งยากในการดูแลมากขึ้น

##### 5.2) การเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ

การเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ ประเมินจากข้อคำถามในสองระดับ คือ การเคยเจ็บป่วยในรอบ 5 ปี และเมื่อเจ็บป่วยแล้วไปใช้บริการระบริการสุขภาพภาครัฐหรือไม่ ซึ่งแบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ไม่เคยเจ็บป่วยที่ต้องใช้โรงพยาบาลรัฐ มีสัดส่วนที่ค่อนข้างสูงถึงร้อยละ 41.7 ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า ยังมีผู้สูงอายุในสัดส่วนไม่น้อยเช่นกัน ที่ยังมีสุขภาพดีและไม่เคยเจ็บป่วยรุนแรงจนต้องเข้ารับรักษาในโรงพยาบาล ส่วนกลุ่มผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยส่วนใหญ่เข้าถึงโรงพยาบาลรัฐได้เมื่อเจ็บป่วยที่ต้องรักษาที่โรงพยาบาล คือ ร้อยละ 54.9 เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่สามารถเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐได้เพียง

ร้อยละ 3.3 แต่เมื่อจำแนกตามเพศ พบว่า เพศหญิงมีสัดส่วนผู้ไม่สามารถเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐเมื่อเจ็บป่วยที่ต้องรักษาที่โรงพยาบาลสูงกว่าชาย อย่างมีนัยสำคัญคือ ร้อยละ 3.8 และ 2.6 ซึ่งสะท้อนปัญหาการเข้าถึงระบบบริการสุขภาพภาครัฐที่ผู้สูงอายุเพศหญิงยังมีโอกาสเข้าถึงได้น้อยกว่าเพศชาย ทั้งจากปัญหาการไม่ทราบสิทธิ การเดินทาง และค่าใช้จ่ายเป็นต้น เมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุ พบว่า กลุ่มอายุ 70 ปีขึ้นไปมีสัดส่วนผู้ไม่สามารถเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐเมื่อเจ็บป่วยที่ต้องรักษาที่โรงพยาบาลสูงกว่ากลุ่มอายุ 60-69 ปีอย่างมีนัยสำคัญคือ ร้อยละ 3.9 และ 2.9 จึงสะท้อนให้เห็นว่า การให้บริการของระบบโรงพยาบาลภาครัฐ จะพบเป็นปัญหาได้มากขึ้นในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีอายุมากขึ้น โดยอธิบายได้จากปัญหาการเจ็บป่วยที่พบได้มากขึ้นและมีความรุนแรง ซึ่งต้องการการดูแลรักษาที่ใกล้ชิดมากขึ้น รวมถึงปัญหาการรับทราบและตรวจสอบสิทธิการรักษา การเคลื่อนย้ายผู้เจ็บป่วยและการเดินทาง

### 5.3) เขตที่อยู่อาศัย

ประชากรสูงอายุส่วนใหญ่อยู่ในเขตชนบท หรือ นอกเขตเทศบาล ร้อยละ 71.4 และอยู่ในเขตเมือง หรือเขตเทศบาล ร้อยละ 28.6 เมื่อจำแนกตามเพศ พบว่า เพศหญิงมีสัดส่วนการอยู่ในเขตชนบทต่ำกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญ คือ ร้อยละ 70.8 และ 72.2 โดยกลุ่มอายุ 70 ปีขึ้นไปมีสัดส่วนการอยู่ในเขตชนบทสูงกว่า กลุ่มอายุ 60-69 ปีเพียงเล็กน้อยอย่างไม่มีนัยสำคัญ คือ ร้อยละ 71.6 และร้อยละ 71.3

### 5.4) ภาคที่อยู่อาศัย

ประชากรสูงอายุส่วนใหญ่อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือ ร้อยละ 33.6 รองลงไป คือภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคใต้ และ กรุงเทพฯ คือ ร้อยละ 23.6, 20.9, 12.7 และ 9.6 ตามลำดับ เมื่อจำแนกตามเพศ พบว่า เพศหญิงมีสัดส่วนการอยู่อาศัยใน ภาคกลางและกรุงเทพฯ สูงกว่าเพศชาย แต่เพศหญิงมีสัดส่วนการอยู่อาศัยใน ภาคเหนือ และภาคใต้ ต่ำกว่าเพศชาย โดยกลุ่มอายุ 70 ปีขึ้นไปมีสัดส่วนการอยู่พื้นที่ภาคเหนือ ภาคใต้ และภาคกลางสูงกว่า กลุ่มอายุ 60-69 ปี แต่มีสัดส่วนการอยู่พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และกรุงเทพฯ ต่ำกว่ากลุ่มอายุ 60-69 ปี จึงเห็นว่า ผู้สูงอายุหญิง และกลุ่มอายุ 60-69 ปี มีแนวโน้มอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครมากกว่า เมื่อเทียบกับเพศชาย และกลุ่ม 70 ปีขึ้นไป

## 6) ปัจจัยภาวะสุขภาพ

### 6.1) กลุ่มโรครุนแรง: โรคมะเร็ง โรคหลอดเลือดสมอง และ โรคหัวใจ

ประชากรสูงอายุมีสัดส่วนการมีโรคที่รุนแรง ได้แก่ โรคมะเร็ง โรคหลอดเลือดสมอง และโรคหัวใจ ร้อยละ 0.5 1.6 และ 7.0 จึงเห็นได้ว่า โรคหัวใจมีสัดส่วนสูงที่สุดซึ่งสามารถอธิบายในเชิงระบาดวิทยาได้จาก อุบัติการณ์ของโรคและอัตราการตายจากโรค ที่มีความแตกต่างกันไปในแต่ละโรค โดยโรคหัวใจ มีอุบัติการณ์ของโรคสูงแต่มีโอกาสรอดต่ำกว่าเมื่อเทียบกับโรคมะเร็ง และโรคหลอดเลือดสมอง ส่วนโรคมะเร็งมีความรุนแรงและมีโอกาสรอดสูงมาก จึงมีสัดส่วนการพบโรคน้อยลง นอกจากนี้ ความแตกต่างยังขึ้นกับเพศและช่วงอายุ โดยพบว่า เพศหญิงมีสัดส่วนการมีโรคทั้งสามโรคสูงกว่าเพศชาย คือ ร้อยละ 0.6 และ 0.4 ในโรคมะเร็ง และร้อยละ 8.6 และ 5.0 ในโรคหัวใจ ส่วนโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าเล็กน้อยอย่างไม่มีนัยสำคัญคือ ร้อยละ 1.6 และ 1.5 แม้ว่าในทางระบาดวิทยา โรคทั้งสามนี้จะมีอุบัติการณ์ในเพศชายสูงกว่าเพศหญิง (สำนักนโยบายและ

ยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2550) แต่จากข้อมูลอัตราการตายตามสาเหตุโรคจากรายงานโครงการศึกษาสาเหตุการตายในประเทศไทย หรือ SPICE (เยาวรัตน์ ปรปักษ์ขาม et al., 2552: 112-119) และอัตราการโรคจากการตายของสำนักพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ หรือ IHPP (2547) ที่พบว่าอัตราการตายจากสาเหตุโรคทั้งสามในเพศชายสูงกว่าหญิง โดยเฉพาะโรคหัวใจ และกลุ่มโรคมะเร็งที่จะต่างกันค่อนข้างมาก ดังนั้น ผู้สูงอายุหญิงจึงมีสัดส่วนการพบโรคทั้งสามสูงกว่าเพศชาย เมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุ พบว่า กลุ่มอายุ 70 ปีขึ้นไปมีสัดส่วนการมีโรคทั้งสามสูงกว่ากลุ่มอายุ 60-69 ปี อย่างมีนัยสำคัญ คือ ร้อยละ 0.5 และ 0.4 ในโรคมะเร็ง ร้อยละ 1.9 และ 1.3 ในโรคหลอดเลือดสมอง และ ร้อยละ 8.9 และ 5.7 ในโรคหัวใจ จึงสะท้อนถึงโอกาสการพบโรคเรื้อรังที่รุนแรงเหล่านี้ได้มากขึ้นตามอายุที่มากขึ้น ซึ่งเป็นผลจากความเสื่อมของร่างกายตามอายุ

### 6.2) กลุ่มโรคเรื้อรังที่ไม่รุนแรง: โรคเบาหวาน และ ความดันโลหิตสูง

ประชากรสูงอายุมีสัดส่วนการมีโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง ร้อยละ 13.3 และ 31.7 เมื่อจำแนกตามเพศ พบว่า เพศหญิงมีสัดส่วนการมีโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงสูงกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญ คือ ร้อยละ 16.4 และ 35.7 ในเพศหญิง และ ร้อยละ 9.5 และ 26.7 ในเพศชาย แม้ว่าอุบัติการณ์โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงระหว่างเพศหญิงและชายจะไม่ต่างกันมาก (เยาวรัตน์ ปรปักษ์ขาม et al., 2552: 119; สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2550) แต่โรคทั้งสองเป็นสาเหตุของโรคที่รุนแรง ได้แก่ โรคหัวใจ และโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งกลุ่มเพศชายจะมีอัตราการตายที่สูงกว่า เมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุ พบว่า กลุ่มอายุ 70 ปีขึ้นไป มีสัดส่วนโรคความดันโลหิตสูง สูงกว่ากลุ่มอายุ 60-69 ปี อย่างมีนัยสำคัญ คือ ร้อยละ 35.6 และ 28.9 จึงสะท้อนถึงโอกาสการพบโรคความดันโลหิตสูงที่มีได้มากขึ้นในกลุ่มอายุที่มากขึ้น เพราะโรคนี้เป็นสาเหตุความเสื่อมของหลอดเลือดตามอายุ แต่กลุ่มอายุ 70 ปีขึ้นไปกลับมีสัดส่วนโรคเบาหวาน ต่ำกว่ากลุ่มอายุ 60-69 ปี เล็กน้อยอย่างไม่มีนัยสำคัญ คือ ร้อยละ 13.5 และ 13.1 จึงอาจสะท้อนถึง การเป็นสาเหตุการตายจากโรคนี้ในกลุ่มผู้สูงอายุวัยกลางหรือวัยปลายในระดับค่อนข้างสูง (เยาวรัตน์ ปรปักษ์ขาม et al., 2552: 13)

### 6.3) ความเสื่อมของฟัน

ประชากรสูงอายุมีสัดส่วนการมีความเสื่อมของฟันร้อยละ 48.8 ซึ่งประเมินจากจำนวนฟันน้อยกว่า 20 ซี่ เมื่อจำแนกตามเพศ พบว่า เพศหญิงมีสัดส่วนความเสื่อมของฟันสูงกว่าชายคือ ร้อยละ 51.1 และ 45.4 เมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุ พบว่า กลุ่มอายุ 70 ปีขึ้นไปมีสัดส่วนการมีความเสื่อมของฟันสูงกว่ากลุ่มอายุ 60-69 ปี อย่างมีนัยสำคัญ คือ ร้อยละ 65.7 และ 36.5 จึงสะท้อนถึงปัญหาความเสื่อมของกระดูกและฟันที่พบได้มากกว่า ในกลุ่มผู้สูงอายุหญิง และกลุ่มผู้สูงอายุวัยกลางและวัยปลาย

ตารางที่ 1 ลักษณะทางประชากร เศรษฐกิจสังคม และสุขภาพของผู้สูงอายุ จำแนกตามเพศ กลุ่มอายุ (ร้อยละ)

ปัจจัย	รวม	ชาย	หญิง	60-69 ปี	70 ปีขึ้นไป
<b>ปัจจัยประชากร เศรษฐกิจสังคม</b>					
<b>เพศ</b>					
หญิง	55.4 (17,339)			53.7 (8,817)	57.9 (8,522)
ชาย	44.6 (13,088)			46.3 (7,314)	42.1 (5,774)
<b>อายุ (ปี)</b>					
60-69 ปี	58.8 (16,131)	61.0 (7,314)	56.9 (8,817)		
70-79 ปี	31.7 (10,355)	30.7 (4,277)	32.5 (6,078)		
80 ปีขึ้นไป	9.5 (3,941)	8.3 (1,497)	10.6 (2,444)		
<b>สถานภาพสมรส</b>					
โสด	2.7 (1,096)	1.5 (206)	3.8* (890)	3.1* (688)	2.2 (406)
สมรส	62.5 (18,050)	82.5 (10,594)	46.3 (7,456)	71.9 (11,312)	49.0 (6,738)
หม้าย	32.4 (10,534)	14.3 (2,038)	46.9 (8,496)	22.1 (3,642)	46.9 (6,892)
หย่า	0.9 (298)	0.6 (87)	1.2 (211)	1.1 (199)	0.7 (99)
แยกกันอยู่ / เลิกกัน	1.5 (499)	1.1 (163)	1.8 (286)	1.8 (290)	1.1 (159)
<b>จำนวนบุตรกำเนิด</b>					
ไม่มี	6.2 (1,902)	6.1 (804)	6.3 (1,098)	5.7* (1,142)	4.3 (760)
1-4 คน	56.1 (16,673)	55.9 (7,152)	56.1 (9,521)	63.3 (10,609)	40.2 (6,064)
5 คนขึ้นไป	37.7 (11,852)	37.9 (5,132)	37.6 (6,720)	31.0 (4,380)	55.5 (7,472)
6 คนขึ้นไป	23.5 (6,592)	20.1 (2,460)	26.2 (2,132)	15.4 (2,066)	35.0 (4,526)
<b>ความมั่งคั่งทรัพย์สิน</b>					
น้อย	8.9 (2,835)	5.6 (807)	11.5* (2,028)	6.8 (1,095)	11.9* (1,740)
ปานกลาง	83.4 (25,437)	85.2 (11,175)	82.0 (14,262)	84.9 (13,787)	81.3 (11,650)
มาก	7.7 (2,155)	9.2 (1,106)	6.5 (1,049)	8.3 (1,249)	6.8 (906)
<b>ระดับการศึกษา</b>					
ไม่ได้รับการศึกษา	16.4 (5,040)	10.1 (1,324)	21.5* (3,716)	11.4 (1,701)	23.5* (3,339)
ประถมศึกษา	68.9 (20,674)	71.2 (9,047)	67.1 (11,627)	71.9 (11,411)	64.6 (9,263)
มัธยมศึกษาตอนต้น	2.6 (1,075)	4.1 (712)	1.5 (363)	3.2 (725)	1.9 (350)
มัธยมศึกษาตอนปลาย	3.1 (1,117)	4.8 (754)	1.7 (363)	3.8 (771)	2.0 (346)
ปวส./ ปวท./ อนุปริญญา	0.8 (338)	0.9 (184)	0.8 (154)	1.1 (238)	0.5 (100)
ปริญญาตรีและสูงกว่า	2.9 (908)	3.7 (376)	2.2 (532)	3.8 (701)	1.6 (207)
อื่นๆ	5.1 (1,275)	5.2 (535)	5.2 (740)	4.8 (584)	5.8 (691)
<b>ปัจจัยพฤติกรรม</b>					
<b>เตรียมพร้อมทางกาย</b>					
ไม่เตรียม	40.1 (11,857)	39.3 (5,050)	40.7 (6,807)	38.3 (5,936)	42.5* (5,921)
ปานกลาง	45.2 (13,417)	49.3 (6,341)	41.9 (7,076)	46.6 (7,327)	43.2 (6,090)
ดี	14.7 (5,153)	11.4 (1,697)	17.4 (3,456)	15.1 (2,868)	14.3 (2,285)



ตารางที่ 1 (ต่อ) ลักษณะทางประชากร เศรษฐกิจสังคม และสุขภาพของผู้สูงอายุ จำแนกตามเพศ  
กลุ่มอายุ (ร้อยละ)

ปัจจัย	รวม	ชาย	หญิง	60-69 ปี	70 ปีขึ้นไป
<b>เตรียมพร้อมจิตใจ</b>					
ไม่เตรียม	39.3 (11,772)	41.1*(5,318)	37.9 (5,454)	39.6 (6,208)	39.0 (5,564)
เตรียม	60.6 (18,632)	58.9 (7,760)	62.0 (10,872)	60.4 (9,911)	60.9 (8,721)
ไม่ทราบ	0.1 (23)	0 (10)	0.1 (13)	0 (12)	0.1 (11)
<b>เตรียมพร้อมการเงิน</b>					
ไม่เตรียม	50.5 (14,531)	47.4 (5,876)	53.0* (8,665)	48.9 (7,297)	52.8* (7,234)
เตรียม	49.5 (15,896)	52.6 (7,212)	47.0 (8,684)	51.1 (8,834)	47.2 (7,062)
<b>อายุที่เริ่มเตรียม</b>					
ไม่เตรียมก่อนอายุ 60 ปี	43.3 (13,658)	41.5 (5,644)	44.7* (8,014)	36.0 (5,818)	53.7* (7,840)
เตรียมก่อนอายุ 40ปี	7.9 (2,354)	8.4 (1,072)	7.6 (1,282)	8.4 (1,376)	7.2 (978)
เตรียมอายุ 40-59 ปี	48.8 (14,415)	50.1 (6,372)	47.7 (8,043)	55.6 (8,937)	39.1 (5,478)
<b>เข้าถึงข้อมูลข่าวสาร</b>					
ไม่เข้าถึง	4.9 (1,290)	4.1 (439)	5.5* (851)	3.7 (490)	6.5* (800)
เข้าถึง	95.1 (29,137)	95.9 (12,649)	94.5 (16,488)	96.3 (15,641)	93.5 (13,496)
<b>ปัจจัยครอบครัว</b>					
<b>เครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัว</b>					
เครือข่ายเกื้อหนุนไม่ดี	61.2 (19,391)	59.5 (8,132)	62.6* (11,259)	63.5*(10,759)	57.9 (8,632)
เครือข่ายเกื้อหนุนที่ดี	38.8 (11,036)	40.5 (4,956)	37.4 (6,080)	36.5 (5,372)	42.1 (5,664)
<b>ปัจจัยแวดล้อมชุมชนสังคม</b>					
<b>การช่วยเหลือจากชุมชน</b>					
ไม่ได้รับเมื่อต้องการดูแล	6.0 (2,084)	5.8 (862)	6.2 (1,222)	3.0 (471)	10.3* (1,613)
ได้รับเมื่อต้องการดูแล	2.7 (927)	2.4 (372)	2.9 (555)	1.3 (199)	4.6 (728)
ไม่ต้องการ	91.3 (27,416)	91.8 (11,854)	90.9 (15,562)	95.7 (15,461)	85.1 (11,955)
<b>การเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ</b>					
เข้าไม่ถึงเมื่อจำเป็น	3.3 (880)	2.6 (325)	3.8* (555)	2.9 (408)	3.9* (772)
เข้าถึงได้เมื่อจำเป็น	54.9 (17,284)	52.4 (7,054)	57.0 (10,230)	50.8 (8,375)	60.9 (8,909)
ไม่เจ็บป่วยที่จำเป็นใช้	41.7 (12,263)	45.0 (5,709)	35.1 (6,554)	46.3 (7,348)	35.2 (4,915)
<b>เขตที่อยู่อาศัย</b>					
ชนบท	71.4 (12,869)	72.2*(5,700)	70.8 (7,169)	71.3 (6,811)	71.6 (6,058)
เมือง	28.6 (17,558)	27.8 (7,388)	29.2 (10,170)	28.7 (9,320)	28.4 (8,238)
<b>ภาคที่อยู่อาศัย</b>					
เหนือ	20.9 (7,693)	21.8 (3,379)	20.2 (4,314)	20.1 (3,098)	22.2* (3,785)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	33.6 (7,363)	33.6 (3,173)	33.6 (4,190)	35.1* (4,240)	31.4 (3,123)
ใต้	12.7 (4,435)	12.8*(1,974)	12.7 (2,461)	12.3 (2,256)	13.4* (2,179)
กลาง	23.6 (9,820)	23.1 (4,089)	23.9* (5,731)	23.1 (5,098)	24.3* (4,722)
กรุงเทพฯ	9.6 (1,116)	8.7 (473)	9.6 (643)	9.4* (629)	8.7 (487)

**ตารางที่ 1** (ต่อ) ลักษณะทางประชากร เศรษฐกิจสังคม และสุขภาพของผู้สูงอายุ จำแนกตามเพศ  
กลุ่มอายุ (ร้อยละ)

ปัจจัย	รวม	ชาย	หญิง	60-69 ปี	70 ปีขึ้นไป
<b>ภาวะสุขภาพ (กลุ่มโรครุนแรง)</b>					
<b>โรคมะเร็ง</b>					
มี	0.5 (178)	0.4 (60)	<b>0.6*</b> (118)	0.4 (97)	<b>0.5*</b> (81)
ไม่มี	84.4 (25,667)	82.9 (10,847)	85.6 (14,820)	83.9 (13,526)	84.9 (12,141)
ไม่ทราบ/ไม่เคยตรวจ	15.2 (4,582)	16.8 (2,181)	13.9 (2,401)	15.6 (2,508)	14.5 (2,074)
<b>โรคหัวใจ</b>					
มี	7.0 (2,486)	5.0 (820)	<b>8.6*</b> (1,666)	5.7 (1,065)	<b>8.9*</b> (1,421)
ไม่มี	81.3 (24,399)	81.7 (10,548)	80.9 (13,851)	82.2 (13,077)	80.0 (11,322)
ไม่ทราบ/ไม่เคยตรวจ	11.7 (3,542)	13.3 (1,720)	10.5 (1,822)	12.1 (1,989)	11.2 (1,553)
<b>โรคหลอดเลือดสมอง</b>					
มี	1.6 (565)	1.5 (256)	<b>1.6*</b> (309)	1.3 (247)	<b>1.9*</b> (318)
ไม่มี	81.2 (24,696)	79.7 (10,447)	82.4 (14,249)	81.4 (13,054)	81.1 (11,642)
ไม่ทราบ/ไม่เคยตรวจ	17.2 (5,156)	18.8 (2,385)	15.9 (2,781)	17.4 (2,830)	17.0 (2,336)
<b>ภาวะสุขภาพ (กลุ่มโรคไม่รุนแรง)</b>					
<b>เบาหวาน</b>					
มี	13.3 (4,370)	9.5 (1,404)	<b>16.4*</b> (2,966)	<b>13.5</b> (2,290)	13.1 (2,080)
ไม่มี	77.6 (23,432)	79.7 (10,321)	75.9 (13,111)	77.0 (12,351)	78.3 (11,081)
ไม่ทราบ/ไม่เคยตรวจ	9.1 (2,625)	10.8 (1,363)	7.8 (1,262)	9.5 (1,490)	8.6 (1,135)
<b>ความดันโลหิตสูง</b>					
มี	31.7 (10,434)	26.7 (3,793)	<b>35.7*</b> (6,641)	28.9 (5,009)	<b>35.6*</b> (5,425)
ไม่มี	60.2 (17,708)	63.4 (8,089)	57.6 (9,619)	62.7 (9,813)	56.7 (7,895)
ไม่ทราบ/ไม่เคยตรวจ	8.1 (2,285)	9.9 (1,196)	6.7 (1,079)	8.4 (1,309)	7.7 (976)
<b>ความเสื่อมของฟัน</b>					
มี	48.6 (16,055)	45.4 (6,544)	<b>51.1*</b> (9,511)	36.5 (6,339)	<b>65.7*</b> (9,716)
ไม่มี	51.4 (14,372)	54.6 (6,544)	48.9 (7,828)	63.5 (9,792)	34.3 (4,580)
<b>ความผิดปกติจิตใจอารมณ์</b>					
มี	2.5 (738)	2.0 (265)	<b>2.9*</b> (473)	2.0 (319)	<b>3.3*</b> (419)
ไม่มี	97.5 (29,689)	98.0 (12,823)	97.1 (16,866)	98.0 (15,812)	96.7 (13,877)

\* แสดงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติไคสแควร์ที่ระดับ 0.05

#### 6.4) ความผิดปกติจิตใจอารมณ์

ความผิดปกติจิตใจอารมณ์ ได้ประเมินจากมาตรวัดที่สร้างจากข้อคำถาม ความผิดปกติด้านจิตใจ อารมณ์ และความอยากอาหาร รวม 7 ข้อ และนำมาจัดกลุ่มโดยวิเคราะห้ องค์ประกอบหลัก ได้เป็น 3 องค์ประกอบ และใช้เกณฑ์ประเมินความผิดปกติด้านจิตใจและอารมณ์ ที่พบเป็นประจำจากสองในสามองค์ประกอบ ดังรายละเอียดตามภาคผนวก ข มาตรวัดนี้จึงประเมิน กลุ่มเสี่ยงที่มีความผิดปกติด้านจิตใจและอารมณ์ที่อยู่ในระดับรุนแรง โดยพบว่า ประชากรสูงอายุมีสัดส่วน

ความผิดปกติจิตใจอารมณ์ร้อยละ 2.5 โดยเพศหญิงมีสัดส่วนความผิดปกติจิตใจอารมณ์สูงกว่าเพศชาย ในกลุ่มอายุ 60-69 ปี อย่างมีนัยสำคัญ คือ ร้อยละ 2.9 และ 2.0 เปรียบเทียบกับ กลุ่มอายุ 70 ปีขึ้นไป มีสัดส่วนการมีความผิดปกติจิตใจอารมณ์สูงกว่า คือ ร้อยละ 3.3 และ 2.0 ตามลำดับ จึงสะท้อนถึง ปัญหาด้านสภาพจิตใจและอารมณ์ ทั้งจากความเครียดความวิตกกังวล หรือ ความซึมเศร้าที่พบได้มากกว่า ในกลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิง และในกลุ่มผู้สูงอายุวัยกลางและวัยปลาย

โดยรวม ประชากรสูงอายุหญิงมีสัดส่วนการมีปัจจัยเสี่ยงทางสังคมและสุขภาพสูงกว่าชาย หลายปัจจัย โดยมีสัดส่วนการมีกลุ่มเสี่ยงจากปัจจัยสังคมเกือบทุกตัวสูงกว่าชาย ยกเว้น การไม่เตรียมพร้อม จิตใจ โดยเครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัวที่ไม่ดี และความเสื่อมของฟัน เป็นปัจจัยเสี่ยงทางสังคมและ สุขภาพที่มีสัดส่วนสูงที่สุดทั้งสองเพศ นอกจากนี้ กลุ่มประชากรสูงอายุวัยกลางและวัยปลาย ยังมีสัดส่วน การมีปัจจัยเสี่ยงด้านพฤติกรรม สถานะทางเศรษฐกิจสังคม ปัจจัยแวดล้อมชุมชนสังคม และภาวะสุขภาพ สูงกว่ากลุ่มสูงอายุวัยต้น จึงเห็นได้ว่า กลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิง และกลุ่มผู้สูงอายุวัยกลางและวัยปลาย เป็นกลุ่มประชากรที่มีปัจจัยเสี่ยงทั้งด้านสังคมและสุขภาพในหลายประการ นอกจากนี้ การไม่มีบุตร การเป็นโสด และเครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัวที่ไม่ดี เป็นปัจจัยเสี่ยงทางสังคมที่มีแนวโน้มมีสัดส่วน เพิ่มขึ้นในกลุ่มประชากรสูงอายุนั้น

#### 4.1.2 ภาวะทุพพลภาพในกลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงและชาย

ข้อมูลในส่วนนี้ประกอบด้วย ความชุก และสัดส่วนการทุพพลภาพของเพศหญิงและชาย ทั้งแบบรวมทุกกิจกรรม จำแนกตามประเภทกลุ่มกิจกรรม และรายกิจกรรม ซึ่งใช้กิจกรรมประจำวัน ได้แก่ การกิน แต่งตัว อาบน้ำ นั่งยอง เดิน สัณจร และจับจ่าย และการมีความบกพร่อง ได้แก่ การมองเห็น ได้ยิน ขับถ่าย และอัมพฤกษ์อัมพาต รวมทั้ง จำแนกตามระดับความรุนแรงที่ใช้เงื่อนไข การช่วยเหลือจากคนหรืออุปกรณ์ โดยนำเสนอเป็น ค่าร้อยละ และค่าอัตราส่วนความเสี่ยงการทุพพลภาพ ของหญิงต่อชายหรือ odd ratio (OR) โดยใช้ข้อมูลถ่วงน้ำหนักภาค ปรับให้เป็นค่าความชุกและสัดส่วน ของประชากรจริง และทดสอบความแตกต่างค่าสัดส่วนระหว่างเพศหญิงและชายด้วยสถิติไคสแควร์ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ดังนี้

##### 1) ความชุกและสัดส่วนภาวะทุพพลภาพโดยรวม

ประชากรสูงอายุมี ความชุกการทุพพลภาพโดยรวม คือ ร้อยละ 49.0 ซึ่งนิยามจาก การไม่สามารถทำกิจกรรมประจำวันได้ด้วยตนเองทั้ง กลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน กลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ กลุ่มกิจกรรมเข้าร่วมสังคม หรือการมีความบกพร่อง อย่างน้อย 1 ประเภท โดยความชุกการทุพพลภาพ โดยรวมของเพศหญิงสูงกว่าชายเกือบเท่าตัว คือ ร้อยละ 30.9 และ 18.1 รวมทั้ง สัดส่วนการทุพพลภาพ โดยรวม ในกลุ่มเพศหญิง ยังสูงกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญเช่นกัน คือ ร้อยละ 55.7 และร้อยละ 37.8 ตามลำดับ โดยมีค่า odd ratio (OR) ประมาณ 1.8 เท่า ซึ่งส่วนหนึ่งอธิบายจากภาวะการตายของ เพศหญิงที่ต่ำกว่าชายทุกกลุ่มอายุ จึงมีผลให้เพศหญิงมีสัดส่วนผู้ทุพพลภาพในแต่ละกลุ่มอายุสูงกว่าชาย จากผลการคัดสรรการรอดชีพ หรือ selective survival ในเชิงระบาดวิทยา (ชยันตร์ธร ปทุมานนท์, 2541: 78) ดังเห็นได้จากอัตราส่วนความเสี่ยงการทุพพลภาพโดยรวมจะเพิ่มขึ้นในกลุ่มอายุที่มากขึ้น (ตารางที่ 2) โดยสอดคล้องกับผลวิจัยแบบกลุ่มร่วมรุ่นของ Murtagh, Helen, and Hubert (2004) ที่พบว่า อัตราการตายของเพศชายที่สูงกว่า มีผลให้สัดส่วนการทุพพลภาพของผู้สูงอายุหญิงสูงกว่าชาย

และแตกต่างกันมากขึ้นตามอายุที่มากขึ้น ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลจากการคัดสรรการตายจากโรคที่มีผลรุนแรงถึงตายในเพศชายมากกว่าเพศหญิง ส่วนเพศหญิงจะได้รับผลจากโรคที่มีความเจ็บป่วยแบบเรื้อรังมากกว่า เมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุพบว่า สัดส่วนการทุพพลภาพรวมในกลุ่มอายุ 70 ปีขึ้นไป สูงกว่ากลุ่มอายุ 60-69 ปี คือ ร้อยละ 69.4 และร้อยละ 50.8 ตามลำดับ จึงเห็นว่า ผู้สูงอายุวัยกลางและวัยปลายมีความเสี่ยงต่อการทุพพลภาพสูงกว่ากลุ่มวัยต้น

**ตารางที่ 2** ร้อยละการมีภาวะทุพพลภาพโดยรวม จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ

กลุ่มอายุ	ชาย	หญิง	ไม่ทราบ (ชาย)	ไม่ทราบ(หญิง)	Odds ญ/ช
60-69 ปี	28.1 (2,122)	40.3 (3,544)	2.4 (188)	2.4 (212)	1.65*
70-79 ปี	55.0 (2,359)	71.4 (4,243)	1.8 (84)	1.1 (73)	1.88*
80 ปีขึ้นไป	79.1 (1,191)	90.6 (2,192)	0.8 (7)	0.8 (12)	2.23*
รวม	40.6 (5,672)	55.7 (9,979)	2.1 (279)	1.8 (297)	1.77*

\*แสดงการมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการทดสอบสถิติไคสแควร์ที่ระดับ 0.05

## 2) ภาวะทุพพลภาพตามความสามารถทำกิจกรรมประจำวันและการเคลื่อนที่

เมื่อจำแนกตามความสามารถทำกิจกรรมประจำวันเป็น 4 กลุ่ม (ตารางที่ 3) โดยใช้เงื่อนไขการช่วยเหลือจากคนหรืออุปกรณ์ พบว่า ผู้สูงอายุที่ไม่ทุพพลภาพ มีร้อยละ 49.1 กลุ่มทุพพลภาพที่มีความบกพร่องแต่สามารถทำกิจกรรมประจำวันด้วยตนเองได้ หรือ รุนแรงน้อย มีร้อยละ 18.4 กลุ่มทุพพลภาพที่ไม่สามารถช่วยเหลือได้เลย หรือ รุนแรงมาก มีร้อยละ 16.3 และกลุ่มทุพพลภาพที่สามารถช่วยเหลือได้ หรือ รุนแรงปานกลาง มีร้อยละ 14.1 โดยเพศหญิงมีสัดส่วนผู้ทุพพลภาพสูงกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญเฉพาะกลุ่มทุพพลภาพที่ไม่สามารถทำกิจกรรมประจำวันได้ด้วยตนเอง คือ ร้อยละ 20.6 และ 10.7 ในกลุ่มที่ช่วยเหลือไม่ได้ และร้อยละ 17.0 และ 10.5 ในกลุ่มที่ช่วยเหลือได้ โดยเห็นได้ว่า ค่า OR มีแนวโน้มสูงขึ้นตามการมีภาวะทุพพลภาพที่รุนแรงมากขึ้น ดังนั้นภาวะทุพพลภาพที่รุนแรง หรือ ต้องพึ่งพาความช่วยเหลือจากผู้อื่น จะพบเป็นปัญหากับเพศหญิงได้มากกว่า เมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุพบว่า สัดส่วนผู้ทุพพลภาพในกลุ่มอายุ 70 ปีขึ้นไป สูงกว่ากลุ่ม 60-69 ปี อย่างมีนัยสำคัญเฉพาะการทุพพลภาพที่ต้องพึ่งพาผู้อื่นเช่นเดียวกัน คือ ร้อยละ 21.8 และ 8.7 เทียบกับ ร้อยละ 29.1 และ 7.2 ในกลุ่มทุพพลภาพที่ช่วยเหลือได้และไม่ได้ตามลำดับ ดังนั้นภาวะทุพพลภาพที่รุนแรงจึงพบเป็นปัญหากับผู้สูงอายุวัยกลางและวัยปลายได้มากกว่า

ผลการศึกษาข้างต้น พอเห็นได้ว่า ภาวะทุพพลภาพที่รุนแรงจนไม่สามารถทำกิจกรรมประจำวันด้วยตนเองและต้องพึ่งพาผู้อื่นหรืออุปกรณ์ช่วยเหลือ มีโอกาสพบเป็นปัญหาในกลุ่มผู้สูงอายุหญิงได้มากกว่า เพื่ออธิบายประเด็นนี้ให้ชัดเจนขึ้น จึงศึกษาการมีภาวะทุพพลภาพตามความสามารถในการเคลื่อนที่ โดยพบว่า (ตารางที่ 3) กลุ่มที่ไม่สามารถเคลื่อนที่ในบ้านแต่ยังดูแลตนเองได้ มีสัดส่วนสูงที่สุดคือ ร้อยละ 17.0 รองลงไปคือ กลุ่มที่สามารถเคลื่อนที่ในบ้านได้แต่ไม่สามารถออกนอกบ้าน คือ ร้อยละ 9.6 ซึ่งเป็นกลุ่มที่ต้องพึ่งพาผู้อื่นน้อยที่สุด และสุดท้ายคือ กลุ่มที่ไม่สามารถดูแลตนเองได้เลย ร้อยละ 3.7 ซึ่งเป็นกลุ่มที่พบได้น้อยที่สุดแต่ต้องการการดูแลจากบุคคลอื่นมากที่สุดหรืออยู่ในสภานอนติดเตียง โดยเห็นได้ว่า สัดส่วนภาวะทุพพลภาพในเพศหญิงสูงกว่าเพศชายอย่างชัดเจนในกลุ่ม

กิจกรรมที่ต้องใช้การเคลื่อนที่ทั้งนอกบ้านและในบ้าน โดยมีค่า OR คือ 1.9 เท่า และ 1.8 เท่า ในกลุ่มที่ไม่สามารถทำกิจกรรมนอกบ้านได้แต่เคลื่อนที่ในบ้านได้ และกลุ่มที่ไม่สามารถเคลื่อนที่ในบ้านแต่ยังดูแลตนเองได้ ตามลำดับ แต่อย่างไรก็ตาม กลุ่มที่ไม่สามารถดูแลตนเองได้ซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มทุพพลภาพที่รุนแรง มีกลับมีค่า OR ต่ำที่สุดเพียง 1.3 เท่า จึงเห็นว่า ความสามารถการเคลื่อนที่ทั้งในบ้านและออกนอกบ้าน เป็นอีกเหตุผลหนึ่งซึ่งช่วยอธิบายการมีภาวะทุพพลภาพในกลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงที่สูงกว่าเพศชาย ซึ่งน่าจะมีความเกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำกิจกรรมการเดิน การลุกนั่ง รวมถึงโอกาสเข้ามีส่วนร่วมในสังคม ซึ่งเป็นประเด็นในการศึกษาต่อไป

### 3) ภาวะทุพพลภาพรายกิจกรรม

เมื่อจำแนกการมีภาวะทุพพลภาพเป็นรายกิจกรรม 7 ประเภท และการมีความบกพร่อง 4 ประเภท (ตารางที่ 3) พบว่า การกิน แต่งตัว อาบน้ำ นั่งยอง เดินสะพานบ้าน จับจ่าย และสัญจร มีสัดส่วนที่ทำได้ด้วยตนเองร้อยละ 2.3, 3.0, 3.4, 12.4, 16.8, 10.7 และ 25.8 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Alam และ Mukherjee (2003) Casado (2006) และ Sato และคณะ (2001) ที่ใช้ประเภทกิจกรรมที่ใกล้เคียงกัน และได้ชี้ให้เห็นว่า กลุ่มกิจกรรมที่เป็นพื้นฐานการดำรงชีวิต จะเป็นกลุ่มกิจกรรมที่สามารถทำได้ในสัดส่วนสูงกว่า หรือทำได้ง่ายกว่า เมื่อเทียบกับกลุ่มกิจกรรมการเข้าร่วมสังคม โดยผลการศึกษาในส่วนนี้ พบว่า เพศหญิงจะมีสัดส่วนที่ทำได้ด้วยตนเองสูงกว่าชายทุกกิจกรรม ยกเว้น กิจกรรมการกินซึ่งพบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ รวมทั้ง การมีอัมพฤกษ์อัมพาตซึ่งเพศหญิงมีสัดส่วนที่ต่ำกว่าเพศชาย

เมื่อพิจารณาจากค่าอัตราส่วนความเสี่ยงการทุพพลภาพของเพศหญิงต่อเพศชาย พบว่า OR มีค่าสูงในกิจกรรมประจำวันที่มีส่วนร่วมในสังคมหรือ IADL และ การเคลื่อนที่หรือ PADL คือ 2.1, 1.9, 1.9 และ 1.7 ในการสัญจร การเดิน การนั่ง และการจับจ่าย ตามลำดับ เมื่อเทียบกับการมีความบกพร่องและกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน คือ 1.41 และ 1.35 โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ Zeki Al Hazzouri และคณะ (2011) ที่พบว่า สัดส่วนการทุพพลภาพทุกประเภทกิจกรรมในเพศหญิงสูงกว่าชาย โดยแบบ PADL และ IADL จะแตกต่างกันมากกว่าแบบ BADL อย่างชัดเจน แต่ผลความแตกต่างนี้อาจเป็นผลจากการรายงานความทุพพลภาพเกินจริงในกลุ่มเพศหญิง โดยเฉพาะแบบ IADL ซึ่งได้รับผลจากสภาพแวดล้อมทางสังคมมากกว่า (Murtagh et al., 2004) ดังนั้น การที่กลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงมีสัดส่วนการทุพพลภาพสูงกว่าชาย น่าจะอธิบายได้จาก ความแตกต่างทางเพศในความสามารถการเคลื่อนที่ของร่างกายในช่วงวัยสูงอายุ รวมถึงการมีเครือข่ายช่วยเหลือและสภาพแวดล้อมทางสังคม ที่เอื้อต่อการเข้าร่วมกิจกรรมในสังคม เมื่อเปรียบเทียบกับความสามารถในการทำกิจกรรมพื้นฐานและการมีความบกพร่อง ซึ่งส่วนใหญ่จะมีสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วยและผลแทรกซ้อนจากโรคเรื้อรังที่รุนแรง

ตารางที่ 3 ร้อยละการทุพพลภาพรายกิจกรรม ระดับความรุนแรง และการเคลื่อนที่ จำแนกตามเพศ และกลุ่มอายุ

การทุพพลภาพ	รวม	ชาย	หญิง	60-69 ปี	70 ปีขึ้นไป	ORณ/ข
<b>กิจกรรมพื้นฐานดูแลตนเอง (Basic ADL; BADL)</b>						
กิน	2.3 (765)	2.1 (293)	2.4 (472)	1.0 (153)	4.0 (612)	1.22
ไม่ทราบ	0.1 (35)	0.1 (16)	0.1 (19)	0.1 (20)	0.1 (15)	
แต่งตัว	3.0 (1,023)	2.6 (377)	3.4 (646)	1.4 (221)	5.3 (802)	1.31*
ไม่ทราบ	0.1 (29)	0.1 (14)	0.1 (15)	0.2 (16)	0.03 (13)	
อาบน้ำ	3.4 (1,161)	2.8 (416)	3.9 (745)	1.6 (247)	5.9 (914)	1.37*
ไม่ทราบ	1.0 (275)	0.9 (130)	1.0 (145)	1.0 (145)	0.9 (129)	
BADL	3.7 (1,276)	3.2 (461)	4.2 (815)	1.8 (270)	6.5 (1,006)	1.35*
ไม่ทราบ	1.0 (297)	1.0 (146)	1.0 (151)	1.1 (161)	0.9 (136)	
<b>กิจกรรมการเคลื่อนที่ (Physical ADL; PADL)</b>						
นั่งยอง	12.4 (4,400)	8.4 (1,324)	15.5 (3,076)	6.5 (1,171)	21.3 (3,229)	1.92*
ไม่ทราบ	0.1 (40)	0.1 (17)	0.1 (23)	0.1 (17)	0.1 (23)	
เดินลະแวกบ้าน	16.8 (5,698)	12.1 (1,771)	20.6 (3,927)	7.5 (1,283)	30.1 (4,415)	1.87*
ไม่ทราบ	0.1 (43)	0.04 (12)	0.1 (31)	0.1 (16)	0.1 (27)	
PADL	20.6 (7,012)	14.3 (2,158)	25.7 (4,854)	10.1 (1,759)	35.6 (5,253)	1.97*
ไม่ทราบ	0.1 (50)	0.1 (17)	0.2 (33)	0.1 (26)	0.1 (24)	
<b>กิจกรรมการมีส่วนร่วมในสังคม (Instrument ADL; IADL)</b>						
จับจ่ายซื้อของ	10.7 (3,418)	7.9 (1,091)	13.0 (2,327)	3.9 (641)	20.4 (2,777)	1.71*
ไม่ทราบ	0.2 (71)	0.1 (24)	0.3 (47)	0.3 (33)	0.2 (38)	
สัญจร	25.8 (8,336)	17.6 (2,521)	32.3 (5,815)	12.1 (1,939)	45.1 (6,397)	2.13*
ไม่ทราบ	0.2 (58)	0.1 (20)	0.2 (38)	0.2 (21)	0.2 (37)	
IADL	26.6 (8,553)	18.4 (2,617)	33.2 (5,936)	12.7 (2,024)	46.3 (6,529)	2.08*
ไม่ทราบ	0.3 (80)	0.2 (27)	0.3 (53)	0.3 (37)	0.2 (43)	
<b>ความบกพร่อง (Impairment)</b>						
มองเห็น	20.9 (6,511)	15.9 (2,200)	24.9 (4,311)	13.0 (2,099)	32.1 (4,412)	1.12*
ไม่ทราบ	0.2 (62)	0.2 (21)	0.2 (41)	0.2 (30)	0.2 (32)	
ได้ยิน	14.4 (4,882)	13.0 (1,971)	15.6 (2,911)	7.3 (1,213)	25.6 (3,669)	1.12*
ไม่ทราบ	0.2 (59)	0.1 (17)	0.3 (42)	0.2 (32)	0.2 (27)	
อัมพฤกษ์อัมพาต	2.5 (967)	2.7 (458)	2.3 (509)	1.8 (329)	3.5 (638)	0.84*
ไม่เคยตรวจ	11.2 (3,206)	12.1 (1,517)	10.4 (1,689)	11.4 (1,779)	10.8 (1,427)	
การขับถ่าย	16.7 (5,300)	13.3 (1,862)	19.4 (3,438)	12.1 (1,948)	23.2 (3,352)	1.37*
ไม่ทราบ	2.0 (637)	1.9 (254)	2.1 (383)	1.9 (342)	2.1 (295)	
การมีความบกพร่อง	37.5 (11,987)	32.1 (4,546)	41.8 (7,441)	26.6 (4,365)	53.0 (7,622)	1.41*
ไม่ทราบ	1.7 (521)	1.6 (215)	1.7 (306)	1.9 (323)	1.4 (198)	

**ตารางที่ 3** (ต่อ) ร้อยละการทุพพลภาพรายกิจกรรม ระดับความรุนแรง และการเคลื่อนที่ จำแนกตามเพศและกลุ่มอายุ

การทุพพลภาพ	รวม	ชาย	หญิง	60-69 ปี	70 ปีขึ้นไป	ORณ/ข
<b>ทุพพลภาพตามระดับความรุนแรงโดยเงื่อนไขการช่วยเหลือ</b>						
ไม่มีภาวะทุพพลภาพ	49.1 (14,200)	57.3 (7,137)	42.5 (7,063)	63.0 (10,065)	29.4 (4,135)	0.48*
มีความบกพร่องแต่ทำกิจกรรมได้ด้วยตนเอง	18.4 (5,663)	19.3 (2,581)	17.6 (3,082)	18.4 (3,017)	18.2 (2,646)	0.78*
ทุพพลภาพที่ช่วยได้	14.1 (4,391)	10.5 (1,453)	17.0 (2,938)	8.7 (1,376)	21.8 (3,015)	1.63*
ทุพพลภาพที่ช่วยไม่ได้	16.2 (5,510)	10.7 (1,602)	20.6 (3,908)	7.2 (1,237)	29.1 (4,273)	2.09*
ไม่ทราบ	2.2 (663)	2.2 (315)	2.2 (348)	2.7 (436)	1.5 (227)	
<b>ทุพพลภาพรวม</b>	<b>48.7 (15,564)</b>	<b>40.5 (5,636)</b>	<b>55.1 (9,928)</b>	<b>34.3 (5,630)</b>	<b>69.1 (9,934)</b>	<b>1.78*</b>
<b>ทุพพลภาพตามความสามารถการดูแลตนเอง การเคลื่อนที่ และการออกนอกบ้าน</b>						
ไม่มีภาวะทุพพลภาพ	49.1 (14,200)	57.3 (7,137)	42.5 (7,063)	63.0 (10,065)	29.4 (4,135)	0.48*
มีความบกพร่องแต่เคลื่อนที่นอกบ้านได้	18.4 (5,663)	19.3 (2,581)	17.6 (3,082)	18.4 (3,017)	18.2 (2,646)	0.78*
เคลื่อนที่ในบ้านได้ แต่ออกนอกบ้านไม่ได้	9.6 (2,854)	6.7 (883)	11.9 (1,971)	5.7 (842)	15.1 (2,012)	1.87*
ดูแลตนเองได้ แต่เคลื่อนที่เองไม่ได้	17.0 (5,771)	11.3 (1,711)	21.7 (4,060)	8.4 (1,501)	29.3 (4,270)	1.76*
ดูแลตนเองไม่ได้เลย	3.7 (1,276)	3.2 (461)	4.2 (815)	1.8 (270)	6.5 (1,006)	1.29*
ไม่ทราบ	2.2 (663)	2.2 (315)	2.2 (348)	2.7 (436)	1.5 (227)	
<b>ทุพพลภาพรวม</b>	<b>48.7 (15,564)</b>	<b>40.5 (5,636)</b>	<b>55.1 (9,928)</b>	<b>34.3 (5,630)</b>	<b>69.1 (9,934)</b>	<b>1.78*</b>

\* แสดงความแตกต่างระหว่างเพศชายและหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยวิธีไคสแควร์ที่ระดับ 0.05

#### 4) แนวโน้มภาวะทุพพลภาพรายกิจกรรม จำแนกตามอายุ

ผลการศึกษารายข้างต้น เห็นได้ว่า สัดส่วนการทุพพลภาพในกลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงสูงกว่าเพศชาย ทุกกลุ่มอายุ ทุกระดับความรุนแรง ประเภทกิจกรรมการเคลื่อนที่และการเข้าร่วมสังคม แต่กระนั้น การทุพพลภาพจากกิจกรรมพื้นฐาน กลับไม่พบความแตกต่างระหว่างเพศหญิงและชายอย่างชัดเจน เพื่อให้การอธิบายในประเด็นนี้ชัดเจนขึ้น การศึกษาส่วนนี้ จึงเปรียบเทียบแนวโน้มตามอายุของการทุพพลภาพจากกิจกรรมพื้นฐานและกิจกรรมการเคลื่อนที่ของเพศหญิงและชายรวม 5 กิจกรรม

ซึ่งเป็นกลุ่มกิจกรรมที่ได้รับผลจากปัจจัยสังคมน้อยกว่ากิจกรรมแบบ IADL โดยพบว่ากิจกรรมทั้ง 5 ประเภท (รูปภาพที่ 4-5) มีลำดับสัดส่วนการทุพพลภาพจากน้อยไปหามาก คือ การกิน การแต่งตัว การอาบน้ำ การนั่งยอง และการเดิน ซึ่ง Katz และคณะ (1963) อธิบายว่า กลุ่มกิจกรรมปกติประจำวัน หรือ ADL จะมีลำดับขั้นของการพึ่งพา ตามความสำคัญทางชีววิทยาในความเป็นพื้นฐานการดำรงชีวิต โดยเฉพาะทุพพลภาพกิจกรรมพื้นฐาน ซึ่งมีสาเหตุที่ใกล้ชิดกับการมีสภาพความเจ็บป่วยที่มีความรุนแรงมากกว่า โดยเห็นจากผลการวิจัยส่วนนี้ว่า เส้นกราฟของกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานมีความชันที่น้อยกว่า เมื่อเทียบกับกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ จึงพอเห็นได้ว่า อายุที่มากขึ้นมีความสัมพันธ์กับการมีทุพพลภาพจากกิจกรรมพื้นฐานที่ค่อนข้างต่ำกว่ากิจกรรมการเคลื่อนที่ ซึ่ง Katz และคณะ (1963) ได้อธิบายจากการทุพพลภาพจากกิจกรรมพื้นฐานจะขึ้นอยู่กับ การเกิดผลแทรกซ้อนที่รุนแรงจากสภาพการเจ็บป่วย จากโรคเรื้อรังมากกว่า ความเสื่อมของอวัยวะของร่างกายตามธรรมชาติจากความชรา โดยเหตุผลส่วนนี้ มีความสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ Freedman และ Martin (2000) ที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการเจ็บป่วยและการเป็นโรค ที่มีต่อการทุพพลภาพผู้สูงอายุจากกิจกรรมประจำวันหลายประเภท และพบว่า โรคเรื้อรังที่รุนแรง มีความสัมพันธ์ในระดับสูงกับการมีภาวะทุพพลภาพจากกิจกรรมพื้นฐาน

โดยเห็นว่า ลำดับการทุพพลภาพแต่ละกิจกรรม ทั้งเพศหญิงและชายมีรูปแบบที่คล้ายกันไปตามช่วงเวลาของชีวิต (รูปภาพที่ 4-5) โดยทุพพลภาพการเคลื่อนที่ เพศหญิงจะมีสัดส่วนสูงกว่าชายตั้งแต่เริ่มเข้าสู่วัยสูงอายุ และมีสัดส่วนเพิ่มสูงขึ้นก่อนเพศชายประมาณ 5 ปี จากทุพพลภาพการเดินจะเริ่มมีสัดส่วนสูงขึ้น ช่วง 60-64 ปี และ 65-69 ปี ในเพศหญิงและชาย ทุพพลภาพการนั่งยอง จะเริ่มมีสัดส่วนเพิ่มสูงขึ้น ช่วง 65-69 ปี และ 70-74 ปี ในเพศหญิงและชาย ส่วนทุพพลภาพกิจกรรมพื้นฐานเพศชายจะมีสัดส่วนสูงกว่าหญิงตั้งแต่เริ่มเข้าสู่วัยสูงอายุ ต่อมาเพศหญิงจะค่อยๆ มีสัดส่วนเพิ่มสูงขึ้นและสูงกว่าเพศชาย ในช่วงอายุ 70-74 ปี, 75-79 ปี และ 80-85 ปี ในทุพพลภาพการอาบน้ำ การแต่งตัว และการกิน ตามลำดับ แม้ว่าแนวโน้มการทุพพลภาพจากการศึกษาในส่วนนี้ไม่ได้ปรับผลของการตายและผลของกลุ่มร่วมรุ่น ที่มีความแตกต่างกันไปตามกลุ่มอายุ แต่การพบแนวโน้มข้างต้น เป็นการสะท้อนถึงรูปแบบความเสื่อมถอยการทำหน้าที่ของร่างกายตามธรรมชาติ ที่เป็นลำดับขั้นจากส่วนล่างของร่างกายขึ้นสู่ส่วนบนจาก การเดิน นั่งยอง อาบน้ำ แต่งตัว กิน และตายในที่สุด

เมื่อพิจารณา เปรียบเทียบสัดส่วนการทุพพลภาพจากการไม่สามารถทำกิจกรรมได้ด้วยตนเองทั้ง 5 ประเภทในเพศหญิงและชาย แต่ละช่วงอายุ (รูปภาพที่ 6-10) พบได้ว่า เพศชายมีสัดส่วนการทุพพลภาพจากกิจกรรมพื้นฐานสูงกว่าเพศหญิงเล็กน้อย ตั้งแต่เริ่มเข้าสู่การสูงอายุวัยต้น จนถึงช่วงเริ่มต้นเข้าสู่การสูงอายุวัยปลาย โดยระยะเวลาที่เพศชายมีสัดส่วนการทุพพลภาพที่สูงกว่าเพศหญิงในแต่ละกิจกรรม คือ 26 ปี (60-85) 17 ปี (60-76) และ 14 ปี (60-73) ในกิจกรรมการกิน แต่งตัว และ อาบน้ำ ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Von Strauss และคณะ (2003) ที่พบว่า เพศชายมีโอกาสพบทุพพลภาพที่รุนแรงจากกิจกรรมพื้นฐานมากกว่าเพศหญิงตั้งแต่เริ่มการสูงอายุวัยต้น แต่ในกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ ได้แก่ การนั่งยอง และการเดิน กลับพบว่า เพศหญิงมีสัดส่วนการทุพพลภาพจากกิจกรรมทางกายสูงกว่าเพศชาย ตลอดช่วงวัยสูงอายุ ซึ่งสอดคล้องกับผลวิจัยแบบติดตามระยะยาวของ Beckett และคณะ (1996) ที่พบว่าเพศหญิงมีสัดส่วนผู้ทุพพลภาพกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่สูงกว่าเพศชาย ทุกกลุ่มอายุ ส่วนกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานเพศหญิงจะเริ่มมีสัดส่วน



ผู้ทุพพลภาพสูงกว่าชายตั้งแต่ กลุ่มอายุ 80-84 ปีขึ้นไป และยังเห็นแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของโอกาสการทุพพลภาพตามอายุที่มากขึ้นได้มากกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยที่ใช้วิธีการศึกษาแบบภาคตัดขวาง เมื่อเปรียบเทียบกับแนวโน้มการทุพพลภาพที่ศึกษาเป็นรายกิจกรรม ในประเทศที่พัฒนาแล้ว ได้แก่ สหรัฐ และ ญี่ปุ่น พบว่า ในประเทศสหรัฐ สัดส่วนผู้ทุพพลภาพจากกิจกรรมการเดินมีแนวโน้มลดลงจากปี 1992-1999 ได้มากที่สุด รองลงไปคือ การลุกนั่ง การอาบน้ำและการแต่งตัว ส่วนการกินยังไม่มีแนวโน้มลงที่ชัดเจน และในช่วงเวลาเดียวกัน พบว่า โรคหลอดเลือดสมอง โรคมะเร็ง และโรคหัวใจ มีความสัมพันธ์กับการเจ็บป่วยทุพพลภาพในเพศชายเพิ่มขึ้นมากกว่าเพศหญิง ส่วนความดันโลหิตสูง เบาหวาน โรคข้อเสื่อม กระดูกพรุน ต้อหิน ต้อกระจก มีความสัมพันธ์กับการเจ็บป่วยทุพพลภาพในเพศหญิงเพิ่มขึ้นมากกว่าเพศชาย (Crimmins, 2004: 79-98) จึงเห็นว่าประเทศสหรัฐอยู่ในช่วงการลดลงของภาวะทุพพลภาพแล้ว แม้ว่าแนวโน้มของการมีโรคเรื้อรังจะยังเพิ่มขึ้น โดยในกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานเพศชายจะมีสัดส่วนการทุพพลภาพสูงกว่าหญิงในกลุ่มอายุ 65-69 ปี จนถึง 75-84 ปี และเพศหญิงจะเริ่มมีสัดส่วนที่สูงกว่าชาย ในกลุ่มอายุ 85 ปีขึ้นไป ส่วนกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ เพศหญิงจะมีสัดส่วนการทุพพลภาพสูงกว่าชายตั้งแต่กลุ่มอายุ 65-69 ปี ขึ้นไป (Kraus, Stoddard, & Gilmarin, 1996)

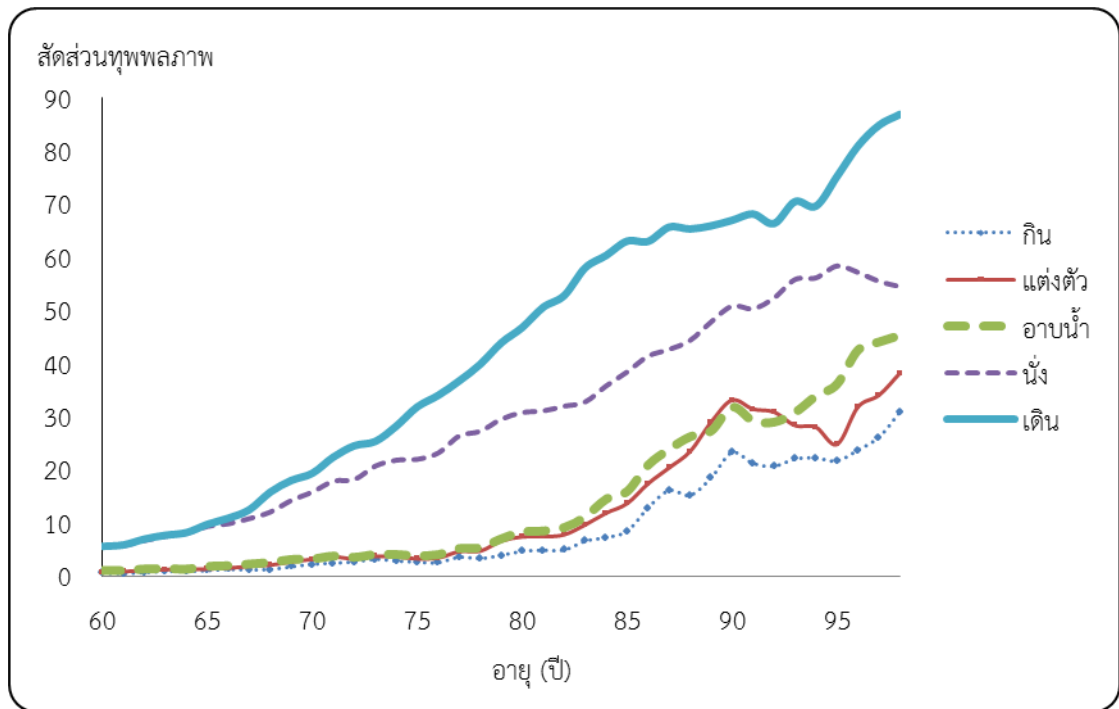
ส่วนประเทศญี่ปุ่น พบว่า โอกาสทุพพลภาพจากกิจกรรมการเคลื่อนที่มีแนวโน้มลดลงจากปี 1993-2002 โดยเฉพาะการลุกนั่ง ส่วนการเดินไม่พบการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจน ส่วนกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานยังไม่พบแนวโน้มที่เปลี่ยนแปลงทั้ง การอาบน้ำ การแต่งตัว และการกิน (R.F Schoeni et al., 2005) โดย Yoshida และคณะ (2012: 222-229) พบว่า เพศชายจะมีสัดส่วนการทุพพลภาพจากกิจกรรมประจำวันพื้นฐานที่ประเมินจากจากดัชนีบาร์เรลสูงกว่าเพศหญิงในช่วง 60-69 ปี และเพศหญิงจะมีสัดส่วนที่สูงกว่าชาย ตั้งแต่อายุ 70 ปีขึ้นไป โดยเพศชายมีความสัมพันธ์กับโรคหลอดเลือดสมองมากกว่า ส่วนเพศหญิงมีความสัมพันธ์กับโรคสมองและจิตเสื่อม รวมทั้งโรคกระดูกและข้อ จึงเห็นได้ว่าประเทศญี่ปุ่นมีแนวโน้มลดลงของสัดส่วนการทุพพลภาพโดยภาพรวมได้น้อยกว่าสหรัฐ ซึ่งส่วนหนึ่งอธิบายได้จากการมีสัดส่วนประชากรสูงอายุที่สูงกว่า แต่การศึกษาตามเพศ และกลุ่มอายุ พบว่า มีผลการศึกษาที่สอดคล้องกับผลการศึกษาคั้งนี้ โดยทุพพลภาพกิจกรรมการเคลื่อนที่มีแนวโน้มลดลงได้ก่อน ซึ่งส่วนใหญ่จะมีสาเหตุจาก โรคเรื้อรังของกระดูกและข้อ

จึงพอเห็นได้ว่า ผู้สูงอายุเพศชายพบปัญหาการทุพพลภาพจากกิจกรรมพื้นฐานได้มากกว่าเพศหญิง ตั้งแต่ช่วงเริ่มต้นของการเข้าสู่วัยสูงอายุ 60 ปี ซึ่งอธิบายได้จากความแตกต่างทางเพศสรีระ จากการเป็นโรคและผลแทรกซ้อนของโรคที่ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยทุพพลภาพในแต่ละประเภทที่มีรูปแบบจำเพาะต่อเพศที่ต่างกัน กล่าวคือ โรคที่รุนแรง ได้แก่ โรคมะเร็ง และโรคหัวใจและหลอดเลือด มีแนวโน้มมีอุบัติการณ์สูง และมีผลแทรกซ้อนและทุพพลภาพรุนแรงมากกว่าในเพศชาย (Lisabeth, Beiser, & Brown, 2009; Murtagh et al., 2004) โดยสอดคล้องกับผลการวิจัยในประเทศไทยของ IHPP (2547) ที่พบว่า โรคหัวใจ มะเร็งปอด และ มะเร็งตับ ก่อภาวะโรคจากการตายและเจ็บป่วยทุพพลภาพในเพศชายมากกว่า และ Burnette และคณะ (2004) ยังพบว่า เพศชายมีช่วงเวลาที่เกิดผลแทรกซ้อนจากโรคหัวใจได้เร็วกว่าเพศหญิง คือ ตั้งแต่ก่อนสูงอายุวัยต้นจากการมีพยาธิสภาพการตีบตันของหลอดเลือดหัวใจที่เกิดขึ้นในช่วงอายุที่น้อยกว่าเพศหญิง

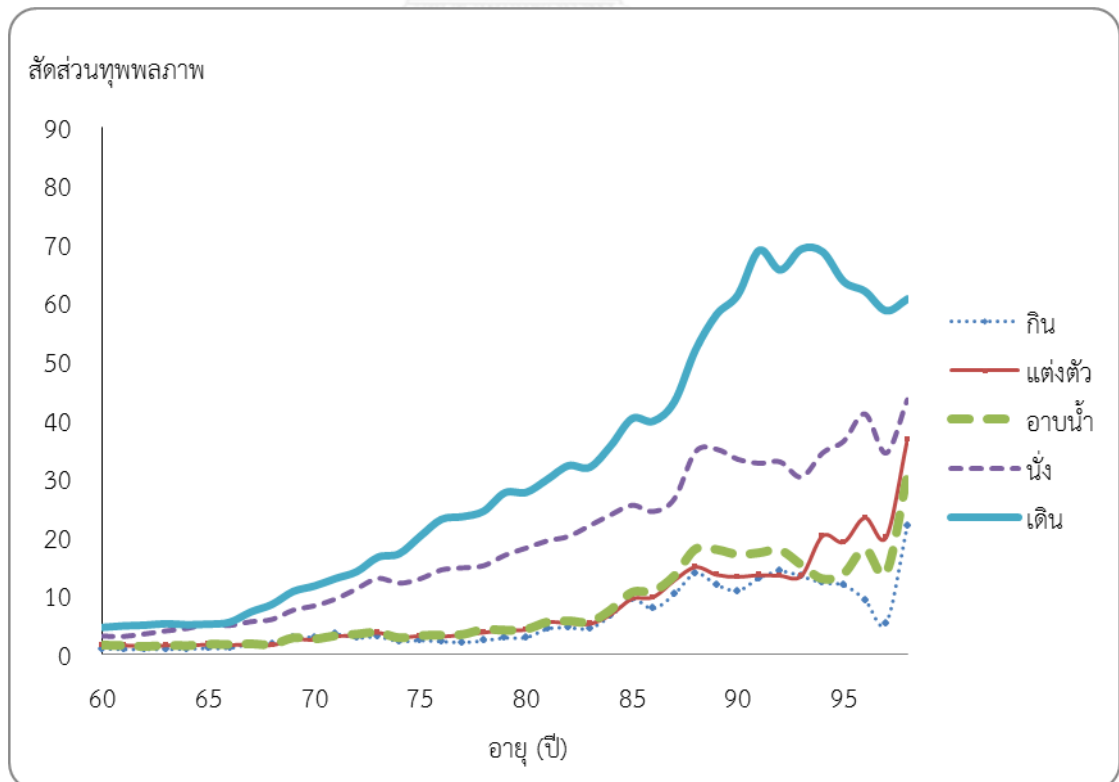
นอกจากนี้ ระยะเวลาการทพพลาภาพจากกิจกรรมพื้นฐานของเพศชายที่สูงกว่าเพศหญิงตั้งแต่ช่วงการสูงอายุวัยต้นจนถึงช่วงต้นการสูงอายุวัยปลาย ยังสัมพันธ์กับลำดับชั้นความรุนแรงของการทพพลาภาพตามลำดับจาก การอาบน้ำ การแต่งตัว และการกิน ตั้งแต่ช่วงการสูงอายุวัยต้นจนถึงช่วงต้นการสูงอายุวัยปลาย จึงเห็นว่า เพศชายมีโอกาสเสี่ยงต่อการทพพลาภาพที่รุนแรงจากกิจกรรมการกิน สูงกว่าเพศหญิง แต่ผลการศึกษา Sato และคณะ (2001) ได้พบว่า เพศชายมีโอกาสการทพพลาภาพจากกิจกรรมพื้นฐานที่สูงกว่าเพศหญิงเล็กน้อยได้ตลอดช่วงวัยสูงอายุ ดังนั้นจากผลการศึกษานี้ ที่พบว่า เพศหญิงมีสัดส่วนการทพพลาภาพจากกิจกรรมพื้นฐานที่สูงกว่าเพศชายในช่วงวัยปลาย อาจเป็นผลจากการคัดสรรการตายของเพศชายที่มีมากกว่าในกลุ่มอายุที่มากขึ้น ซึ่งเป็นประเด็นที่ควรศึกษาต่อไป จึงเห็นได้ว่า การทพพลาภาพในเพศชาย มีความสัมพันธ์กับผลแทรกซ้อนจากโรคเรื้อรังที่รุนแรงได้มากกว่าและอุบัติขึ้นในช่วงอายุที่น้อยกว่าเพศหญิง จึงมีโอกาสพบทพพลาภาพจากกิจกรรมพื้นฐานได้สูงกว่าเพศหญิงตั้งแต่เริ่มต้นเข้าสู่วัยสูงอายุ จนถึงช่วงเริ่มต้นการสูงอายุวัยปลาย

ส่วนการที่เพศหญิงมีสัดส่วนการทพพลาภาพจากกิจกรรมทางกายสูงกว่าชาย สามารถอธิบายได้จากความเสื่อมของร่างกายตามอายุ หรือ ความชรา และการโรคเรื้อรังที่ไม่รุนแรงที่เกิดขึ้นจากความเสื่อมของกระดูก เส้นเอ็น กล้ามเนื้อ และเส้นประสาท โดยโรคเหล่านี้ส่วนใหญ่พบในเพศหญิงได้บ่อยกว่าชายเมื่อมีอายุที่มากขึ้น และก่อให้เกิดความจำกัดการเคลื่อนที่มากกว่าเพศชายเมื่อมีอายุที่มากขึ้น (Wray & Blaum, 2001) และยังสอดคล้องกับ ผลการวิจัยของ Jagger และคณะ (2006) งานวิจัยของ Yount และ Agree (2005) และงานวิจัยของ Lisabeth และคณะ (2009) ที่พบว่าโรคกลุ่มนี้มีอุบัติการณ์ในเพศหญิงสูงกว่า และยังมีความสัมพันธ์กับทพพลาภาพในเพศหญิงมากกว่า นอกจากนี้ Oman และคณะ (1999: 834-842) ยังได้อธิบายว่า อุบัติการณ์การเกิดทพพลาภาพการเคลื่อนที่ของทั้งสองเพศไม่ได้ต่างกัน แต่เป็นผลจากเพศหญิงมีอัตราการพินสภาพ และอัตราการตายที่ต่ำกว่า โดยมีสาเหตุสำคัญจาก การมีโรคเรื้อรังไม่รุนแรง ความผิดปกติการมองเห็น ความอ้วน ขาดการออกกำลังกาย ความจำไม่ดี ขาดการเข้าร่วมสังคม และการมีโรคซึมเศร้า และ Murtagh และ Hubert (2004) ได้อธิบายว่า ภาวะทพพลาภาพการเคลื่อนที่ในกลุ่มเพศหญิงมีพบได้มากกว่าชาย เป็นผลจากความแตกต่างทางเพศด้านภาวะสุขภาพเป็นส่วนใหญ่จากโรคเรื้อรังไม่รุนแรงถึงตาย ได้แก่ กระดูกหัก กระดูกบาง ปวดหลัง ข้อเสื่อม และโรคซึมเศร้า การเกิดทพพลาภาพจากกิจกรรมการเคลื่อนที่ โดยผลการวิจัยนี้ ยังพบว่า ความแตกต่างของสัดส่วนการทพพลาภาพจากกิจกรรมการเดินระหว่างเพศหญิงและชาย จะมีมากกว่ากิจกรรมการนั่งยอง ซึ่งจะเห็นชัดเจนในช่วงอายุ 70 ปีขึ้นไป โดยสามารถอธิบายจาก กล้ามเนื้อส่วนล่าง หรือ ขา ที่โดยทั่วไปจะเสื่อมหน้าที่ตามอายุก่อนกล้ามเนื้อส่วนบน หรือ แขนลำตัว เนื่องจากประกอบด้วยกล้ามเนื้อมัดใหญ่และต้องการเลือดไปเลี้ยงมากกว่า จึงมีความเสื่อมหน้าที่ได้เร็วกว่าเมื่อมีการเสื่อม หรือ ตีบตันของหลอดเลือด (ซีพสมน วิบูลย์วรกุล และคณะ, 2553) นอกจากนี้ Sato และคณะ (2001) ได้อธิบายว่าเพศหญิงจะเสื่อมหน้าที่ของกระดูกและกล้ามเนื้อส่วนล่างมากกว่าเพศชาย จากสาเหตุร่วมกันหลายด้านทางสรีรวิทยาการสูงวัยได้แก่ การเสื่อมของฮอร์โมนเพศหญิง การตั้งครรภ์ ภาวะโภชนาการ และการขาดกิจกรรมทางกาย รวมทั้งความแข็งแรงและขนาดกล้ามเนื้อที่มีน้อยกว่าเพศชาย ในการชดเชยการทำงานของกล้ามเนื้อส่วนที่เสียไป (Ranberg et al., 1999) ดังนั้นเพศหญิงจึงมีสัดส่วนการทพพลาภาพจากกิจกรรมทางกายสูงกว่าชายอย่างชัดเจน ตั้งแต่อายุ 60 ปี โดยเฉพาะทพพลาภาพจากการเดิน ซึ่งใช้กล้ามเนื้อส่วนล่างมากกว่า

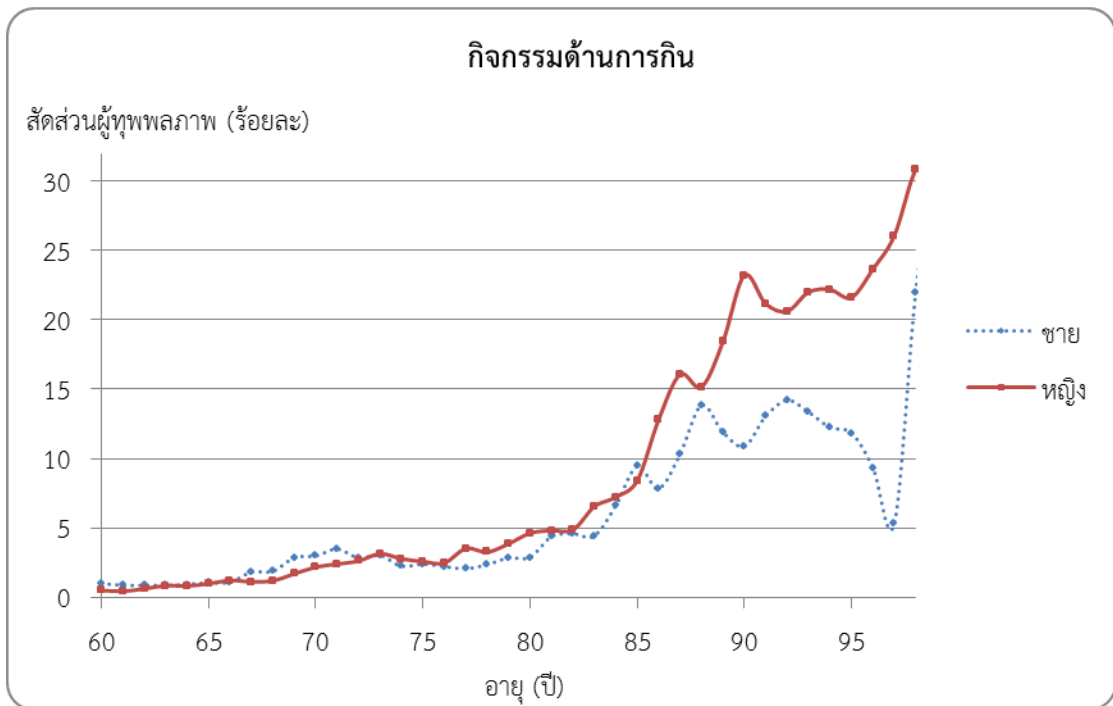
รูปภาพ 4 สัดส่วนการทุพพลภาพรายกิจกรรมของผู้สูงอายุเพศหญิงจำแนกตามอายุ



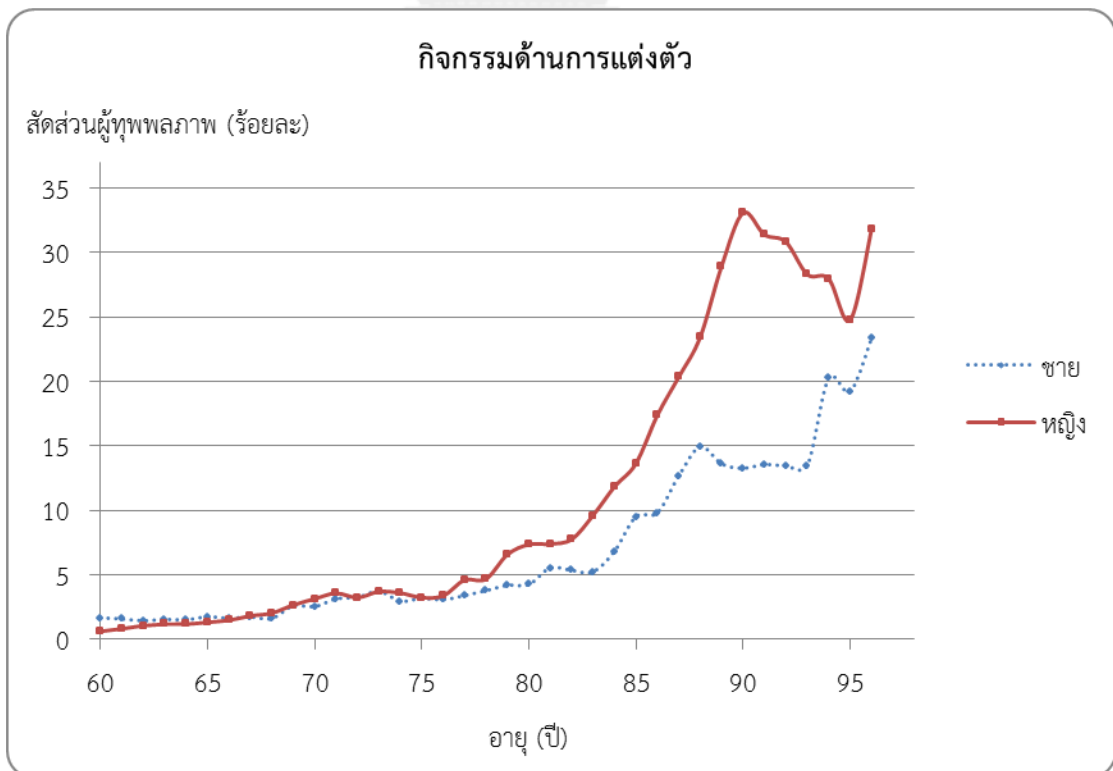
รูปภาพ 5 สัดส่วนการทุพพลภาพรายกิจกรรมของผู้สูงอายุเพศชายจำแนกตามอายุ



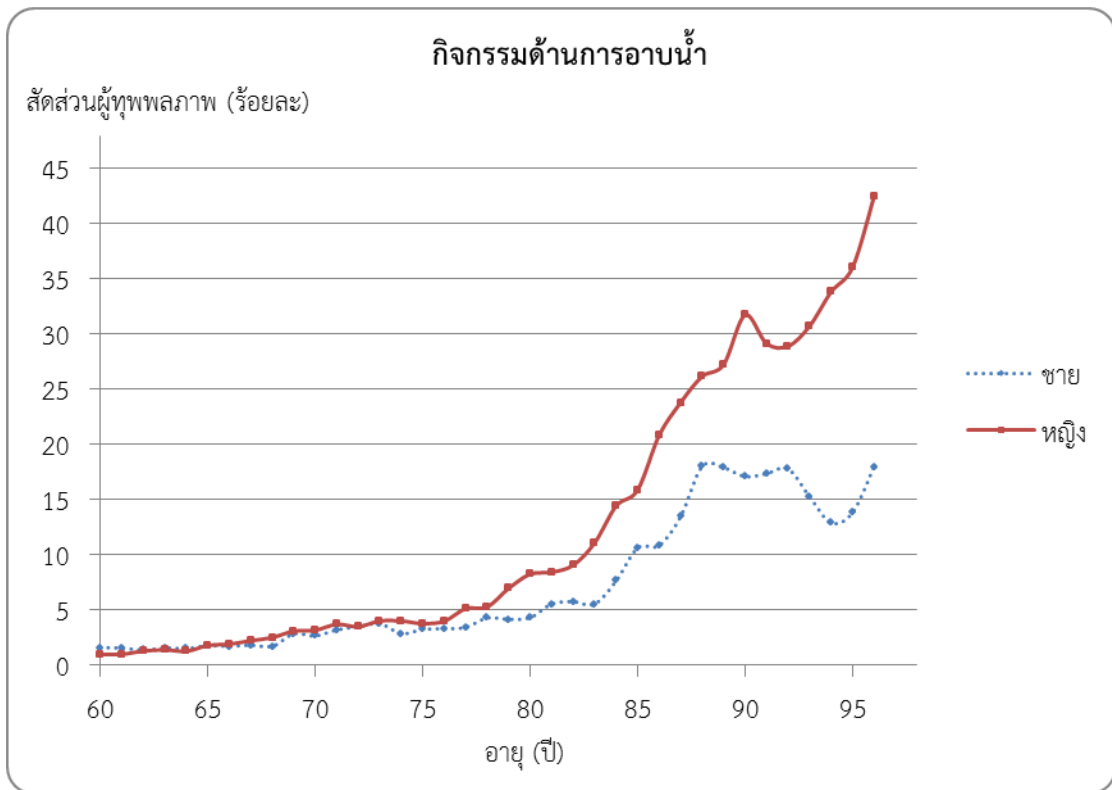
รูปภาพ 6 สัดส่วนการทุพพลภาพในกิจกรรมการด้านกินของผู้สูงอายุจำแนกตามเพศและอายุ



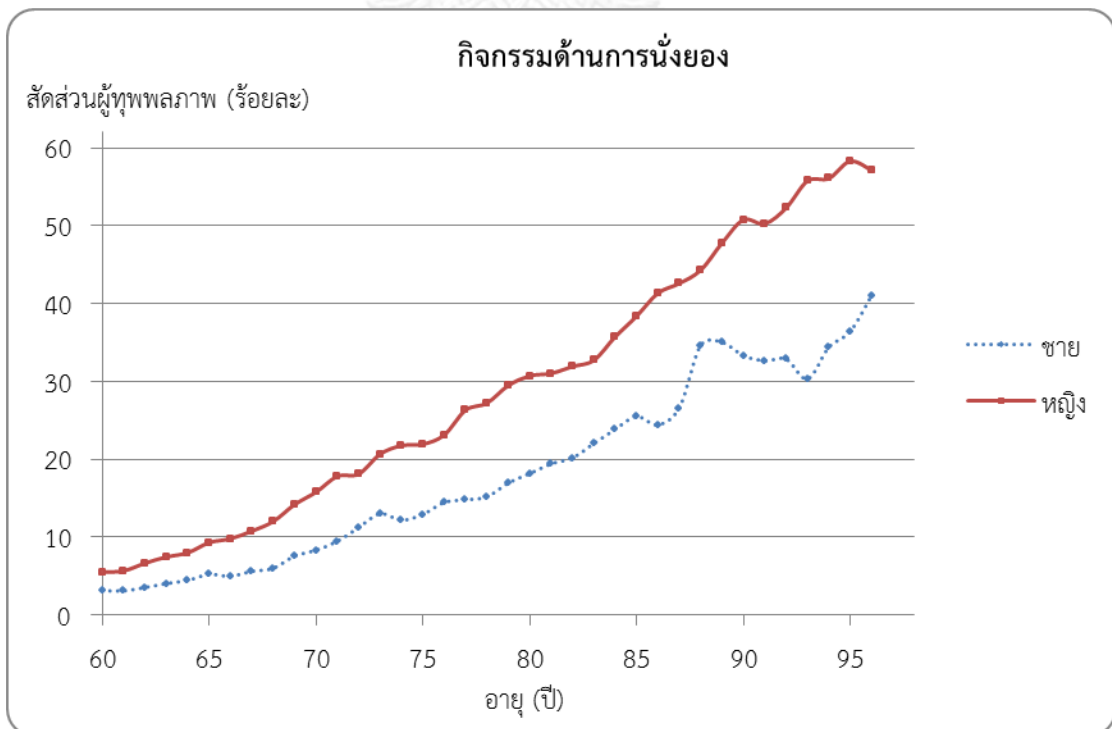
รูปภาพ 7 สัดส่วนการทุพพลภาพในกิจกรรมด้านการแต่งตัวของผู้สูงอายุจำแนกตามเพศและอายุ



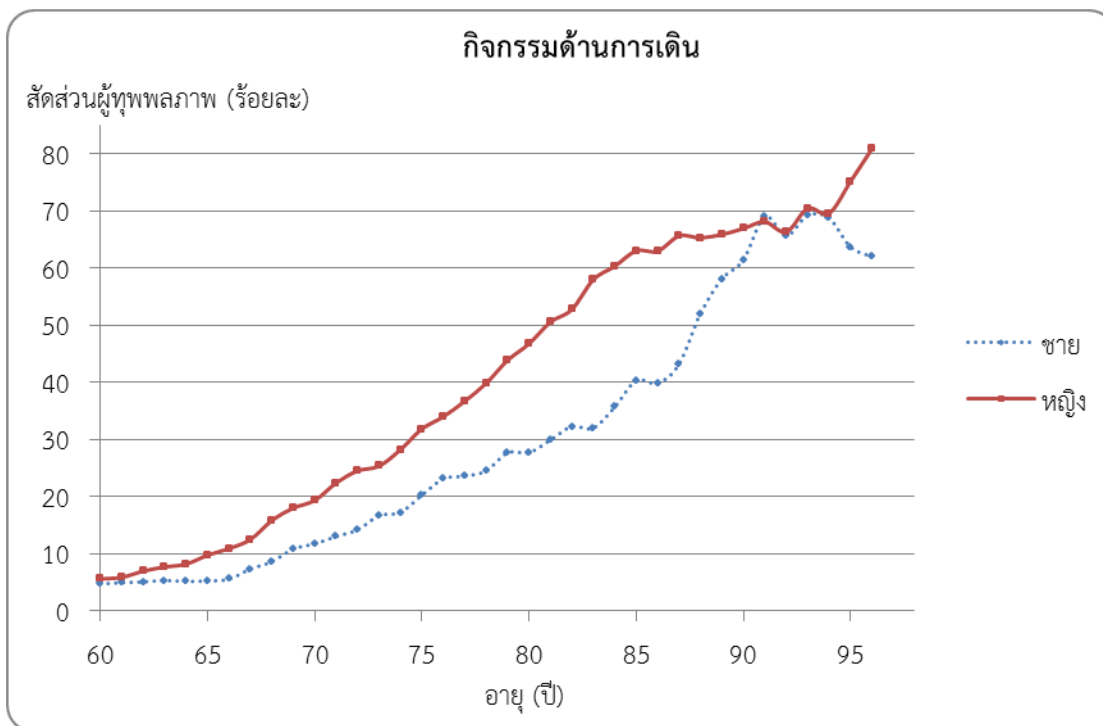
รูปภาพ 8 สัดส่วนการทุพพลภาพในกิจกรรมด้านการอาบน้ำของผู้สูงอายุจำแนกตามเพศและอายุ



รูปภาพ 9 สัดส่วนการทุพพลภาพในกิจกรรมด้านการนั่งยองของผู้สูงอายุจำแนกตามเพศและอายุ



รูปภาพ 10 สัดส่วนการทุพพลภาพในกิจกรรมด้านการเดินของผู้สูงอายุจำแนกตามเพศและอายุ



ผลการศึกษาในหัวข้อ 4.1.2 โดยรวม พบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงมีโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพโดยรวมสูงกว่าเพศชาย และจะมีอัตราส่วนความเสี่ยงสูงขึ้น ในกลุ่มอายุมากขึ้น ระดับความรุนแรงที่มากขึ้น และกิจกรรมการเคลื่อนที่และการเข้าร่วมสังคม ส่วนเพศชายมีโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพจากกิจกรรมพื้นฐานที่สูงกว่าเพศหญิงตั้งแต่เริ่มเข้าสู่วัยสูงอายุ จนถึงช่วงเริ่มต้นการสูงอายุวัยปลาย โดยการทุพพลภาพกิจกรรมประจำวันจะมีอัตราการเพิ่มสัดส่วนที่สูงขึ้น ตามช่วงวัยเป็นลำดับขั้น โดยเริ่มจากการเดิน การลุกนั่ง การอาบน้ำ การแต่งตัว และการกิน จึงเห็นได้ว่า กลุ่มอายุระดับความรุนแรง และประเภทการทุพพลภาพ เป็นเงื่อนไขที่มีผลกำหนดความแตกต่างของการมีภาวะทุพพลภาพในวัยสูงอายุของเพศหญิงและชาย

#### 4.2 ผลการศึกษาการวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบแปรผันสองทางและแปรผันหลายทาง

จากผลการศึกษา หัวข้อ 4.1.2 พบว่า ภาวะทุพพลภาพในวัยสูงอายุของเพศหญิงและชาย มีความแตกต่างกันชัดเจน ในกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน ได้แก่ การกิน การแต่งตัว และการอาบน้ำ และกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ ดังนั้น การศึกษาวิจัยในส่วนนี้ จึงมุ่งสร้างแบบจำลองเพื่ออธิบายเหตุปัจจัยทางสังคมและภาวะสุขภาพที่น่าจะมีผลต่อการมีภาวะทุพพลภาพที่แตกต่างกันระหว่างเพศหญิงและชาย โดยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในแบบแปรผันสองทาง หรือ bivariate และแบบแปรผันหลายทาง หรือ multivariate

#### 4.2.1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบแปรผันสองทางระหว่างปัจจัยภาวะสุขภาพและสังคมแต่ละตัวกับภาวะทุพพลภาพรายกิจกรรม

ในส่วนนี้จะใช้การวิเคราะห์สมการถดถอยโลจิสติกแบบสองกลุ่ม ซึ่งเป็นแบบจำลองที่ใช้ในการวิเคราะห์ตัวแปรตามที่เป็นข้อมูลกลุ่มแบบสองกลุ่ม และมีจำนวนตัวอย่างมาก และไม่มีเงื่อนไขของการกระจายแบบปกติ การศึกษาส่วนนี้ มีจำนวนตัวอย่างการวิเคราะห์ที่ถ่วงน้ำหนักแล้ว เพื่อปรับให้การกระจายของกลุ่มตัวอย่างมีความใกล้เคียงกับประชากรจริง ในแบบจำลองทุพพลภาพ การกิน การแต่งตัว การอาบน้ำ การนั่งยอง และการเดิน คือ 29,906 คน 30,392 คน, 30398 คน, 30,152 คน, 30,387 คน และ 30,384 คน ตามลำดับ ผลการวิจัยในส่วนนี้นำเสนอ ค่าอัตราส่วนความเสี่ยงต่อการทุพพลภาพหรือ odd ratio (OR) ของความสัมพันธ์แบบแปรผันสองทางระหว่างตัวแปรอิสระทั้งปัจจัยสังคม และสุขภาพ กับ ตัวแปรตามภาวะทุพพลภาพตามประเภทกิจกรรม 5 ประเภท (ตารางที่ 4) โดยแยกเป็นเพศหญิงและชาย และพิจารณาการมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยค่า OR ที่มากกว่า 1 จะแปลผลได้ว่าปัจจัยนั้นมีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพ เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับกลุ่มอ้างอิง ส่วน OR ที่น้อยกว่า 1 จะแปลผลได้ว่าปัจจัยนั้นมีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพลดลงเมื่อเทียบกับกลุ่มอ้างอิง

ตัวแปรอิสระที่ศึกษาคือ 1) **ปัจจัยประชากร** ได้แก่ อายุ แบ่งเป็น 5 กลุ่ม คือ 60-64 ปี 65-69 ปี 70-74 ปี 75-79 ปี และ 80 ปีขึ้นไป สถานภาพสมรส แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ โสด และเคยสมรส ซึ่งได้แก่ สมรส หม้าย หย่า และเลิกกัน จำนวนบุตรที่มีชีวิต แบ่งเป็น 4 กลุ่ม คือ ไม่มีบุตร มี 1-3 คน มี 4-5 คน และมี 6 คนขึ้นไป 2) **ปัจจัยพฤติกรรม** ได้แก่ การเตรียมพร้อมทางกาย แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ ไม่เตรียม เตรียมพร้อมปานกลาง และเตรียมพร้อมดี การเตรียมพร้อมจิตใจ แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ ไม่เตรียมและเตรียมพร้อม การเตรียมพร้อมการเงินแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ ไม่เตรียมและเตรียมพร้อม อายุที่เริ่มเตรียมการก่อน 60 ปีแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ ไม่เตรียมหรือเตรียมการหลังอายุ 60 ปี เตรียมก่อนอายุ 40 ปี และเตรียมช่วงอายุ 40-59 ปี และการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ การเข้าถึง และการไม่เข้าถึง 3) **ปัจจัยเศรษฐกิจสังคม** ได้แก่ ความมั่งคั่งแบ่งเป็น 3 กลุ่มคือ มั่งคั่งน้อย มั่งคั่งปานกลาง และมั่งคั่งมาก และ ระดับการศึกษาแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ ไม่ได้รับการศึกษา ประถมศึกษา มัธยมศึกษาขึ้นไป 4) **ปัจจัยครอบครัว** ได้แก่ เครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัวแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ มีเครือข่ายที่ดี และไม่ดี 5) **ปัจจัยชุมชนสังคม** ได้แก่ การช่วยจากชุมชนแบ่งเป็น 3 กลุ่มคือ ไม่ได้รับการช่วยเหลือ ได้รับการช่วยเหลือ และไม่ต้องการช่วยเหลือ การเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐแบ่งเป็น 3 กลุ่มคือ เข้าถึงโรงพยาบาลรัฐเมื่อเจ็บป่วย ไม่สามารถเข้าถึง และ การไม่เจ็บป่วยที่ต้องเข้าโรงพยาบาลรัฐ เขตที่อยู่อาศัยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ เขตเมือง และเขตชนบท ภาคที่อยู่อาศัย แบ่งเป็น 5 กลุ่ม คือ กรุงเทพฯ ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ และภาคกลาง 6) **ปัจจัยภาวะสุขภาพ** ได้แก่ โรคเมะเร็ง โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ความเสื่อมของฟัน และความผิดปกติจิตใจอารมณ์ โดย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีโรค และ ไม่มีโรค

ผลการศึกษาในส่วนนี้ พบว่า ปัจจัยทุกตัวมีผลต่อการทุพพลภาพ ตามทิศทางสมมุติฐานที่ตั้งไว้ (ตารางที่ 4) โดยปัจจัยส่วนใหญ่มีผลต่อการเพิ่มหรือลดโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพในกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน มากกว่า กลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ ยกเว้นปัจจัย อายุ การสมรส และ โรคหัวใจ ที่พบว่า

มีผลต่อการทุพพลภาพในกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่มากกว่า โดยแต่ละกิจกรรม จะนำเสนอปัจจัยที่มีผลต่อการทุพพลภาพที่แตกต่างกันระหว่างเพศหญิงและชาย ซึ่งพิจารณาจากค่า OR เพศหญิงต่อชาย หรือ  $OR_f / OR_m$  ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ Wald ที่ระดับ 0.05 โดยค่า  $OR_f / OR_m$  จะเป็นการเปรียบเทียบผลของปัจจัยแต่ละตัวระหว่างเพศหญิงและชาย ที่มีต่อการทุพพลภาพแต่ละกิจกรรม โดยในกลุ่มปัจจัยที่มีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยง เช่น อายุ และการมีโรคเรื้อรัง เป็นต้น ถ้าค่า  $OR_f / OR_m$  มากกว่า 1 จะแปลผลได้ว่า ปัจจัยนั้นมีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพในเพศหญิงมากกว่าชาย และค่า  $OR_f / OR_m$  น้อยกว่า 1 จะแปลผลได้ว่าปัจจัยนั้นมีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพในเพศชายมากกว่าหญิง ส่วนกลุ่มปัจจัยที่มีผลลดโอกาสเสี่ยง เช่น ระดับการศึกษาที่สูงขึ้น และ การเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ เป็นต้น จะสามารถแปลผลในทางตรงข้ามกัน โดยจะนำเสนอ เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

### 1) ปัจจัยที่มีผลต่อการทุพพลภาพในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย

มี 7 ปัจจัย ซึ่งมีผลในเพศหญิงมากกว่าชายสอดคล้องกันทุกกิจกรรม ได้แก่ อายุ อายุเริ่มเตรียมการ การศึกษา เครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัว การเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐและการไม่เจ็บป่วยที่ต้องเข้าโรงพยาบาล การช่วยเหลือจากชุมชนและการไม่ต้องการผู้ดูแล และ ความสัมพันธ์ของฟัน

1.1) อายุ พบว่า กลุ่มอายุที่มากขึ้นมีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพในวัยสูงอายุทั้งสองกลุ่มกิจกรรมของเพศหญิงและชายเพิ่มขึ้น เมื่ออ้างอิงกลุ่มอายุ 60-64 ปี และจะมีผลในกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่มากกว่ากลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน โดยเห็นได้ชัดเจนจากกิจกรรมการเดิน ที่พบว่า กลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไปมีค่า OR สูงที่สุด คือ ประมาณ 20 และ 12 เท่า ในเพศหญิงและชาย รองลงไปคือ กลุ่มอายุ 75-79 ปี คือ ประมาณ 8 และ 6 เท่า กลุ่มอายุ 70-74 ปี คือ ประมาณ 5 และ 3 เท่า และ กลุ่มอายุ 65-69 ปี คือ ประมาณ 2 และ 1.4 เท่า ในเพศหญิงและชาย ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบค่า OR ระหว่างเพศหญิงและชาย หรือ ค่า odds หญิง / odds ชาย พบว่า ในกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ เพศหญิงมีโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพการเดินสูงกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญ ตั้งแต่กลุ่มอายุ 65-69 ปี และเพิ่มขึ้นต่อเนื่องจนถึงกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษา 4.1.2 ที่พบว่า เมื่ออายุมากขึ้น สัดส่วนการทุพพลภาพจากการเดินของเพศหญิงที่สูงกว่าเพศชายจะแตกต่างกันเพิ่มมากขึ้น แต่โอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพการนั่งยองจะไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทุกกลุ่มอายุ ดังนั้นเมื่ออายุมากขึ้น สัดส่วนการทุพพลภาพจากการนั่งยองของเพศหญิงที่สูงกว่าเพศชายจะไม่แตกต่างกันเพิ่มมากขึ้นอย่างชัดเจน ในกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน เพศหญิงมีโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพจากกิจกรรมกลุ่มพื้นฐานสูงกว่าเพศชาย ตั้งแต่กลุ่มอายุ 75-80 ปี และจะมีโอกาสเสี่ยงเพิ่มมากกว่าเพศชายในกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไปด้วย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษา 4.1.2 ที่พบว่าสัดส่วนการทุพพลภาพจากกิจกรรมพื้นฐานของเพศหญิงจะเริ่มสูงกว่าเพศชายอย่างชัดเจนในช่วงการสูงอายุวัยกลาง โดยภาพรวมจึงเห็นว่า อายุที่มากขึ้นมีผลต่อการเสื่อมถอยของสภาพร่างกายในเพศหญิงได้มากกว่าเพศชาย โดยจะเห็นได้ชัดเจนในกลุ่มกิจกรรมการเดิน ดังนั้นกลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงในช่วงการสูงอายุวัยปลาย จะเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการทุพพลภาพมากที่สุด ทั้งกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานและการเคลื่อนที่ จึงเป็นกลุ่มประชากรเป้าหมายที่ควรให้ความสนใจ

1.2) อายุที่เริ่มเตรียมการ พบว่า อายุเริ่มเตรียมการก่อนวัย 60 ปี มีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพในวัยสูงอายุทั้งสองกลุ่มกิจกรรมของเพศหญิงและชาย ลดลงเมื่ออ้างอิง



กลุ่มที่ไม่เตรียมการหรือเริ่มเตรียมตั้งแต่อายุ 60 ปี โดยเฉพาะการเตรียมการอายุน้อยกว่า 40 ปี มีผลลดโอกาสเสี่ยงทุพพลภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรม (กลุ่มกิจกรรมพื้นฐานและกิจกรรมการเคลื่อนที่) ในเพศหญิงมากกว่าชาย ดังนั้นการเตรียมพร้อมได้เร็วในช่วงอายุน้อยก่อนอายุ 40 ปี น่าจะมีความสำคัญกับเพศหญิงมากกว่า

1.3) ระดับการศึกษา พบว่า การได้รับการศึกษาระดับประถม และมัธยมขึ้นไป มีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพในวัยสูงอายุทั้งสองกลุ่มกิจกรรมของเพศหญิงและชาย ลดลงเมื่ออ้างอิงกลุ่มไม่ได้รับการศึกษา โดยระดับการศึกษาที่สูงกว่ามีผลลดโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพได้มากกว่า และมีผลลดโอกาสเสี่ยงทุพพลภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรมในกลุ่มเพศหญิงได้มากกว่าเพศชาย

1.4) เครือข่ายเพื่อนของครอบครัว พบว่า เครือข่ายเพื่อนของครอบครัวที่ดี มีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพในวัยสูงอายุทั้งสองกลุ่มกิจกรรมของเพศหญิงและชาย ลดลงเมื่ออ้างอิงกลุ่มที่มีเครือข่ายเพื่อนที่ไม่ดี โดยมีผลลดโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพกิจกรรมการเคลื่อนที่ไม่ต่างกัน แต่มีผลลดโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพกิจกรรมพื้นฐานในกลุ่มเพศหญิงได้มากกว่าเพศชาย

1.5) การเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ พบว่า การเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐได้เมื่อเจ็บป่วย มีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพในวัยสูงอายุทั้งสองกลุ่มกิจกรรมเฉพาะเพศหญิง ลดลงเมื่ออ้างอิงกลุ่มที่ไม่สามารถเข้าถึง แต่ในกลุ่มเพศชายกลับพบว่า ปัจจัยนี้มีผลลดโอกาสทุพพลภาพอย่างไม่มีนัยสำคัญ และยังมีทิศทางกลับกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ในกิจกรรมการเดิน โดยมีค่า OR คือ 1.545 ซึ่งอาจสามารถอธิบายจากผลการคัดสรรการตายที่น้อยกว่าในกลุ่มเพศชายที่เข้าถึงโรงพยาบาลรัฐได้ จะมีผลให้กลุ่มที่เข้าถึงโรงพยาบาลได้มีสัดส่วนผู้ทุพพลภาพสูงขึ้น และส่งผลให้ปัจจัยนี้มีระดับความสัมพันธ์น้อยลง หรือกลับความสัมพันธ์ในกลุ่มเพศชาย ดังนั้น ปัจจัยนี้จึงน่าจะมีความสำคัญต่อปัญหานี้กับกลุ่มเพศชายเช่นกัน ซึ่งเป็นประเด็นที่ควรศึกษาวิจัยต่อไป นอกจากนี้ กลุ่มที่ไม่เจ็บป่วยที่ต้องเข้าโรงพยาบาลรัฐ มีโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรม น้อยกว่ากลุ่มที่มีการเจ็บป่วยอย่างชัดเจน โดยมีผลในกลุ่มเพศหญิงมากกว่าเพศชาย จึงสะท้อนให้เห็นว่า กลุ่มที่ดูแลสุขภาพได้ดีและไม่มีการเจ็บป่วยรุนแรงที่ต้องเข้าโรงพยาบาล หรือ มีศักยภาพที่เข้าถึงแหล่งบริการสุขภาพจากแหล่งอื่นๆ ที่นอกเหนือจากโรงพยาบาลรัฐ จะมีผลลดโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพได้ค่อนข้างมาก ดังนั้น ปัจจัยระบบบริการสุขภาพจึงมีความสำคัญต่อการลดโอกาสเสี่ยงทุพพลภาพในเพศหญิงมากกว่า

1.6) การช่วยเหลือจากชุมชน พบว่า การได้รับช่วยเหลือจากชุมชนเมื่อต้องการผู้ดูแล มีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพในวัยสูงอายุทั้งสองกลุ่มกิจกรรมของเพศหญิงและชาย ลดลงเมื่ออ้างอิงกลุ่มที่ไม่ได้รับการช่วยเหลือ โดยในกลุ่มเพศชายพบว่า มีผลลดโอกาสเสี่ยงเฉพาะทุพพลภาพการเดิน จึงสะท้อนให้เห็นว่า ปัจจัยนี้น่าจะมีผลเป็นประโยชน์ต่อการให้การช่วยเหลือดูแลในกลุ่มเพศหญิงได้มากกว่าเพศชาย นอกจากนี้ ยังเห็นได้ว่า กลุ่มที่ไม่ต้องการผู้ดูแล มีโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรมน้อยกว่ากลุ่มที่ต้องการผู้ดูแลอย่างชัดเจน โดยเฉพาะในกลุ่มเพศหญิง

1.7) ความเสื่อมของฟัน พบว่า มีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพในวัยสูงอายุทั้งสองกลุ่มกิจกรรมของเพศหญิงและชาย เพิ่มขึ้นเมื่ออ้างอิงกลุ่มที่ไม่มีความเสื่อมของฟัน โดยมีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพเฉพาะกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย

## 2) ปัจจัยที่มีผลต่อการดูแลสุขภาพในเพศชายมากกว่าเพศหญิง

มี 11 ปัจจัย ซึ่งมีผลในเพศชายมากกว่าหญิงสอดคล้องกันทุกกิจกรรม ได้แก่ การสมรส การเตรียมพร้อมการเงิน การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ความมั่งคั่ง เขตที่อยู่อาศัย ภาคที่อยู่อาศัย โรคมะเร็ง โรคหัวใจ ความผิดปกติจิตใจอารมณ์ ความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน รวมทั้งความบกพร่อง

2.1) การสมรส พบว่า กลุ่มที่กำลังสมรส และเคยสมรส ได้แก่ หม้าย หย่า และเลิกกัน มีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อการดูแลสุขภาพในวัยสูงอายุจากกิจกรรมการเดินเฉพาะเพศชาย ลดลงเมื่ออ้างอิงกลุ่มไม่เคยสมรส หรือ โสด โดยมีค่า OR คือ .471 แต่กระนั้น ปัจจัยนี้ก็กลับมีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการดูแลสุขภาพในวัยสูงอายุทั้งสองกลุ่มกิจกรรมของเพศหญิง ซึ่งกลับทิศทางกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยน่าจะเป็นผลจากสถานะภาพที่แสดงถึงการสิ้นสุด หรือแตกสลายของการสมรส ได้แก่ สภาพหม้าย หย่า แยก หรือ เลิกกัน ที่มีโอกาสพบในผู้สูงอายุเพศหญิงได้มากกว่าเพศชาย และน่าจะมีผลเสียประโยชน์ต่อปัญหานี้กับเพศหญิงได้มากกว่า แต่อย่างไรก็ตาม ประเด็นนี้ยังเป็นข้อจำกัดของการศึกษาครั้งนี้ในเรื่องลำดับเวลาของเหตุและผล ในการอธิบายผลของการมีสภาพหม้าย หย่า แยก หรือ เลิกกันต่อการดูแลสุขภาพในวัยสูงอายุได้อย่างชัดเจน จึงเป็นประเด็นที่ควรศึกษาวิจัยต่อไป

2.2) การเตรียมพร้อมการเงิน พบว่า การเตรียมพร้อมการเงินเพื่อวัยสูงอายุ มีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อการดูแลสุขภาพในวัยสูงอายุทั้งสองกลุ่มกิจกรรมของเพศหญิงและชาย ลดลงเมื่ออ้างอิงกลุ่มที่ไม่เตรียม และเห็นได้ว่า ปัจจัยนี้มีผลลดโอกาสเสี่ยงการดูแลสุขภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรมในเพศชายได้มากกว่าเพศหญิง อย่างชัดเจน ปัจจัยนี้จึงมีความสำคัญกับเพศชายค่อนข้างมาก

2.3) การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร พบว่า การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร จากการมีช่องทางรับรู้จากสื่อสาธารณะ หรือ การเข้าร่วมชมรม มีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อการดูแลสุขภาพในวัยสูงอายุทั้งสองกลุ่มกิจกรรมของเพศหญิงและชาย ลดลงเมื่ออ้างอิงกลุ่มที่ไม่สามารถเข้าถึง และมีผลลดโอกาสเสี่ยงดูแลสุขภาพกลุ่มกิจกรรมเคลื่อนที่ในเพศชายได้มากกว่าเพศหญิง

2.4) ความมั่งคั่ง พบว่า ความมั่งคั่งปานกลาง มีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อการดูแลสุขภาพในวัยสูงอายุทั้งสองกลุ่มกิจกรรมของเพศหญิงและชาย ลดลงเมื่ออ้างอิงกลุ่มความมั่งคั่งน้อย โดยมีผลลดโอกาสเสี่ยงดูแลสุขภาพทั้งสองประเภทในเพศชายได้มากกว่า แต่ความมั่งคั่งมากมีผลลดโอกาสเสี่ยงเฉพาะการดูแลสุขภาพการเดินในเพศหญิงและชาย โดยมีค่า OR คือ .608 และ .506 ตามลำดับ แต่ไม่มีผลต่อการมีภาวะสุขภาพจากกิจกรรมพื้นฐานในกลุ่มเพศชาย และกลุ่มเพศหญิงยังมีทิศทางกลับกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยอาจเป็นผลจากการคัดสรรการตายที่น้อยกว่าในกลุ่มความมั่งคั่งมาก โดยเฉพาะในกลุ่มเพศหญิง ซึ่งจะมีผลให้มีระดับความสัมพันธ์ต่ำกว่าที่ควรจะเป็นหรือกลับความสัมพันธ์ดังที่กล่าวไว้แล้วในปัจจุบันการเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ ผลการศึกษานี้จึงพบว่า การมีภาวะสุขภาพจากกิจกรรมพื้นฐาน มีโอกาสพบในกลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดีได้มากกว่า

2.5) เขตที่อยู่อาศัย พบว่า เขตเมือง มีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อการดูแลสุขภาพในวัยสูงอายุทั้งสองกลุ่มกิจกรรมของเพศหญิงและชาย เพิ่มขึ้นเมื่ออ้างอิงเขตชนบท โดยมีผลต่อการดูแลสุขภาพจากกิจกรรมพื้นฐานมากกว่า และมีผลในเพศชายมากกว่า จึงสะท้อนว่า สภาพแวดล้อมในชนบท มีผลที่เป็นประโยชน์กับผู้สูงอายุเพศชายในการลดโอกาสเสี่ยงต่อการมีภาวะสุขภาพได้มากกว่าเพศหญิง

2.6) ภาคที่อยู่อาศัย พบว่า ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ และภาคกลาง มีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพในวัยสูงอายุทั้งสองกลุ่มกิจกรรมของเพศหญิงและชายลดลงเมื่อเทียบกับ เขตกรุงเทพมหานคร โดยมีผลลดโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพจากกิจกรรมพื้นฐานมากกว่ากิจกรรมการเคลื่อนที่ และมีผลในเพศชายมากกว่าเพศหญิง แต่ผู้สูงอายุเพศหญิงที่อยู่อาศัยในภาคทั้ง 4 ภาค กลับมีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพการเดินเพิ่มขึ้น โดยมีค่า OR คือ 1.351, 1.219, 1.209 และ 1.121 ในภาคกลาง ภาคใต้ ภาคเหนือ และ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามลำดับ ซึ่งเป็นประเด็นที่ควรศึกษาวิจัยต่อไป ดังนั้น สภาพแวดล้อม ขนบธรรมเนียมประเพณี และวัฒนธรรมการดำเนินชีวิต ในภาคต่างๆที่มีความแตกต่างจากกรุงเทพฯ โดยเฉพาะภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ น่าจะมีผลลดปัญหาการทุพพลภาพในวัยสูงอายุ แม้ว่าโดยภาพรวมภาคต่างๆจะมีสภาพความเป็นเมืองและความเจริญทางเศรษฐกิจน้อยกว่า กรุงเทพฯ ซึ่งสอดคล้องกับ ผลการศึกษาจากปัจจัยเขตที่อยู่อาศัย แต่อย่างไรก็ตาม การอธิบายผลประเด็นนี้ ต้องคำนึงประสิทธิภาพของระบบบริการสุขภาพ การเข้าถึงได้สะดวกกว่าจากการสื่อสารคมนาคมที่ดีกว่า ซึ่งจะมีผลลดการเจ็บป่วยและการตายได้มากกว่า

2.7) กลุ่มโรคที่รุนแรง พบว่า โรคหลอดเลือดสมอง โรคมะเร็ง และโรคหัวใจ ตามลำดับ มีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพในวัยสูงอายุทั้งสองกลุ่มกิจกรรมของเพศหญิงและชายเพิ่มขึ้นเมื่ออ้างอิงกลุ่มไม่มีโรค โดยจะมีผลต่อการทุพพลภาพจากกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานมากกว่ากิจกรรมการเคลื่อนที่ โรคมะเร็งและโรคหัวใจมีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงการทุพพลภาพในเพศชายมากกว่าอย่างชัดเจน แต่โรคหลอดเลือดสมองมีผลต่อการทุพพลภาพในเพศหญิงและชายไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

2.8) กลุ่มโรคที่ไม่รุนแรง พบว่า ความบกพร่อง ความผิดปกติจิตใจอารมณ์ ความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน ตามลำดับ มีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพในวัยสูงอายุทั้งสองกลุ่มกิจกรรมของเพศหญิงและชาย เพิ่มขึ้นเมื่ออ้างอิงกลุ่มไม่มีโรคหรือความผิดปกติ และจะมีผลต่อการทุพพลภาพจากกิจกรรมพื้นฐานมากกว่ากลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ โดยความบกพร่อง ความผิดปกติจิตใจอารมณ์ ความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวานมีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพในเพศชายมากกว่า

### 3) ปัจจัยที่มีผลแตกต่างระหว่างเพศหญิงและชาย ไม่สอดคล้องกันทุกกิจกรรม

มี 3 ปัจจัย ได้แก่ จำนวนบุตรที่มีชีวิต การเตรียมพร้อมทางกาย การเตรียมพร้อมจิตใจ

3.1) จำนวนบุตรที่มีชีวิต พบว่า การไม่มีบุตร มีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพจากกิจกรรมพื้นฐานในวัยสูงอายุของเพศหญิงเพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับกลุ่มที่มีบุตร 1-3 คน โดยมีค่า OR คือ 1.373 และ 1.590 ในกิจกรรมการแต่งตัวและอาบน้ำ ตามลำดับ และ การไม่มีบุตร ยังมีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพจากกิจกรรมการเคลื่อนที่ของเพศชายเพิ่มขึ้นเมื่ออ้างอิงกลุ่มที่มีบุตร 1-3 คน โดยมีค่า OR คือ 1.721 ในกิจกรรมการเดิน ดังนั้นการมีบุตร 1-3 คนน่าจะมีผลเป็นประโยชน์กับเพศหญิงมากกว่าในกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน และกลับมีผลเป็นประโยชน์กับเพศชายมากกว่าในกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ แต่กระนั้น ผลการศึกษาในแบบจำลองนี้ยังแสดงให้เห็นชัดเจนว่า การมีบุตรให้กำเนิดจำนวนที่มากขึ้นเป็น 4-5 คนในเพศหญิงและชาย ไม่มีผลลดโอกาสเสี่ยงการทุพพลภาพได้

เพิ่มขึ้น แต่การมีบุตร 6 คนขึ้นไปกลับมีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อทุพพลภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรมเพิ่มขึ้น ทั้งเพศหญิงและชาย ซึ่งผลในส่วนนี้สามารถอธิบายได้จากผลที่เป็นประโยชน์ของการมีบุตร จากได้รับช่วยเหลือเกื้อหนุนเมื่อบุตรเติบโตขึ้นทั้งทางกาย จิตใจ การเงิน รวมทั้งผลเสียประโยชน์ของการมีบุตร จากต้นทุนการเลี้ยงดู โอกาสเจ็บป่วยเสียชีวิตของบุตร และการถูกทอดทิ้งจากบุตร รวมถึงผลแทรกซ้อน การตั้งครรถ์ที่มีต่อการเจ็บป่วยเป็นโรคเฉพาะในเพศหญิง ซึ่งเป็นประเด็นที่ควรศึกษาวิจัยต่อไป

3.2) การเตรียมพร้อมทางกาย พบว่า การเตรียมพร้อมทางกายเพื่อวัยสูงอายุ มีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพในวัยสูงอายุทั้งสองกลุ่มกิจกรรมของเพศหญิงและชาย ลดลงเมื่ออ้างอิงกลุ่มที่ไม่เตรียม และการเตรียมพร้อมที่ดี ซึ่งหมายถึงการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีทุกด้านตลอดชีวิต มีผลโอกาสเสี่ยงทุพพลภาพได้มากกว่าการเตรียมพร้อมปานกลาง และยังเห็นได้ว่าปัจจัยนี้มีผลต่อการทุพพลภาพแต่ละประเภทในเพศหญิงและชายแตกต่างกัน โดยการเตรียมพร้อมทางกายมีผลลดโอกาสเสี่ยงทุพพลภาพกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานในเพศชายได้มากกว่าเพศหญิง แต่กลับมีผลลดโอกาสเสี่ยงทุพพลภาพกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ในเพศหญิงได้มากกว่าเพศชาย

3.3) การเตรียมพร้อมจิตใจ พบว่า การเตรียมพร้อมจิตใจเพื่อวัยสูงอายุ ซึ่งหมายถึง การเข้าถึงกิจกรรมทางศาสนา เข้าวัดฟังเทศน์ฟังธรรมอยู่เสมอ มีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพในวัยสูงอายุทั้งสองกลุ่มกิจกรรมของเพศหญิงและชาย ลดลงเมื่ออ้างอิงกลุ่มที่ไม่เตรียม และยังเห็นได้ว่า ปัจจัยนี้มีผลลดโอกาสเสี่ยงทุพพลภาพกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานในเพศชายได้มากกว่าเพศหญิง แต่มีผลลดโอกาสเสี่ยงทุพพลภาพกลุ่มกิจกรรมเคลื่อนที่ในเพศหญิงได้มากกว่าเพศชาย

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบแปรผันสองทาง พบว่า ปัจจัยสังคมและสุขภาพ ที่นำมาศึกษา ส่วนใหญ่มีผลต่อการทุพพลภาพในวัยสูงอายุทั้งสองกลุ่มกิจกรรม ตรงตามทิศทางสมมติฐานที่ตั้งไว้ ยกเว้น ปัจจัยการสมรสในเพศหญิง ปัจจัยการเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐในเพศชาย และปัจจัยความมั่งคั่งมาก ซึ่งเป็นข้อจำกัดของการวิจัยนี้ และเป็นประเด็นที่ควรศึกษาวิจัยต่อไป ส่วนการมีโรคหลอดเลือดสมอง จะมีผลต่อการทุพพลภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรมในระดับสูง แต่เป็นเพียงปัจจัยเดียวที่มีผลต่อการทุพพลภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรมที่แตกต่างกันระหว่างเพศหญิงและชายอย่างไม่มีนัยสำคัญ โดยภาพรวม จะเห็นว่า ปัจจัยสังคมและสุขภาพ แต่ละตัวมีผลต่อการทุพพลภาพทั้งจากกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน และกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่แตกต่างกันไปในเพศหญิงและชาย ในประเด็นนี้สามารถนำมาอธิบาย สาเหตุของการมีภาวะทุพพลภาพในวัยสูงอายุของเพศหญิงและชายที่แตกต่างกันในภาพรวมได้ดังนี้

1) ภาวะทุพพลภาพในวัยสูงอายุของเพศชายที่สูงกว่าเพศหญิง โดยเฉพาะการทุพพลภาพจากกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานที่เพศชายมีแนวโน้มสูงกว่าเพศหญิงตั้งแต่เริ่มต้นการสูงอายุวัยต้น จนถึงช่วงเริ่มต้นการสูงอายุวัยปลาย สามารถอธิบายได้จากการมีปัจจัยเสี่ยงทั้งด้านสุขภาพและสังคมที่มีผลต่อการทุพพลภาพกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานในเพศชายมากกว่าเพศหญิง ได้แก่ การมีโรคมะเร็ง โรคหัวใจ ความบกพร่อง โรคเบาหวาน และ ความดันโลหิตสูง การไม่เตรียมพร้อมการเงิน ความมั่งคั่งน้อย การไม่เตรียมพร้อมทางกาย การไม่เตรียมพร้อมจิตใจ เขตที่อยู่อาศัยในเมืองและกรุงเทพมหานคร ส่วนปัจจัยบางตัวมีผลในกลุ่มเพศชายมากกว่าเพศหญิงเฉพาะการทุพพลภาพจากกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ได้แก่ การมีความผิดปกติจิตใจอารมณ์ โสด การไม่มีบุตร และการไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร

2) ภาวะทุพพลภาพในวัยสูงอายุของเพศหญิงที่สูงกว่าเพศชาย โดยเฉพาะการทุพพลภาพ จากกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ ที่เพศหญิงมีแนวโน้มสูงกว่าเพศชายตั้งแต่เริ่มต้นการสูงอายุวัยต้น สามารถอธิบายได้จาก การมีปัจจัยเสี่ยงทั้งด้านสุขภาพและสังคม ที่มีผลต่อการทุพพลภาพกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ ในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ได้แก่ การมีอายุที่มากขึ้นหรือความชรา การไม่เตรียมพร้อมทางกายที่ดี การไม่เตรียมพร้อมจิตใจ การไม่เริ่มเตรียมพร้อมก่อนอายุ 40 ปี การไม่ได้รับการศึกษา เครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัวที่ไม่ดี การไม่สามารถเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ การไม่ได้รับการช่วยเหลือจากชุมชน เขตที่อยู่อาศัยภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคใต้ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนปัจจัยบางตัว มีผลในกลุ่มเพศหญิงมากกว่าเพศชายเฉพาะการทุพพลภาพจากกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน ได้แก่ ความเสื่อมของฟัน และการไม่มีบุตร

จากผลการส่วนนี้ พอเห็นได้ว่า ปัจจัยแวดล้อมชุมชนสังคม ครอบครัว และบุตร มีความสำคัญต่อปัญหาการทุพพลภาพในกลุ่มเพศหญิงมากกว่า ส่วนปัจจัยระดับบุคคลด้านสถานะ เศรษฐกิจและการสมรส รวมถึง การเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง มีความสำคัญต่อปัญหาการทุพพลภาพในกลุ่มเพศชายมากกว่า แต่กระนั้น การวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบแปรผันสองทางยังมีข้อจำกัด จากอคติ Omitted Bias ซึ่งเป็นผลจากการมีความสัมพันธ์กันระหว่างตัวแปรอิสระ ซึ่งตัวแปรอิสระเหล่านี้ต่างมีผลต่อตัวแปรตามด้วย จึงมีผลให้ตัวแปรบางตัวมีผลกับเพศหญิงและชายในแต่ละกิจกรรม ไม่สอดคล้องกัน ดังนั้นการอธิบายผลของปัจจัยเหล่านี้ที่มีต่อการทุพพลภาพในวัยสูงอายุให้ชัดเจน จึงนำไปวิเคราะห์แบบแปรผันหลายทางในผลการศึกษา 4.2.2 ต่อไป



ตารางที่ 4 (ต่อ) ความสัมพันธ์แบบแปรผันสองทาง (bivariate) ระหว่างปัจจัยสังคมและสุขภาพกับภาวะทุพพลภาพรายกิจกรรม ของเพศหญิง และชาย

ปัจจัย อ่าอิง	odd ratio หญิง			odd ratio ชาย			odd ratio หญิง/ชาย								
	กิน	แต่ตั้ง	อาน้ำ นึ่งของ	กิน	แต่ตั้ง	อาน้ำ นึ่งของ	กิน	แต่ตั้ง	อาน้ำ นึ่งของ	กิน	แต่ตั้ง	อาน้ำ นึ่งของ	กิน	แต่ตั้ง	อาน้ำ นึ่งของ
เครือข่ายเพื่อน	.791**	.625**	.667**	.765**	.815**	1.156	.920	.989	.849**	.896**	.684**	.679**	.674**	.900	.910
ครอบครัวที่ดี (ไม่ได้)	.596**	.482**	.494**	.637**	.834**	1.342	.795*	.826	1.029	1.545**	.444**	.606*	.598*	.619**	.540**
เข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ (เข้าไม่ถึง)	.148**	.117**	.095**	.261**	.311**	.314**	.199**	.202**	.396**	.590**	.471*	.590	.470**	.658**	.527**
การไม่เจ็บป่วยต้องเข้า รพ.	.269**	.252**	.293**	.766**	.833	.630	.625	.669	1.107	.280*	.427*	.404**	.439**	.692*	.651**
ช่วยจากชุมชน (ไม่ได้รับ)	.268**	.207**	.252**	.466**	.382**	.339**	.335**	.373**	.414**	.395**	.791	.617**	.676**	1.127	.968
ไม่ต้องการดูแล	1.536**	1.431**	1.597**	1.403**	1.027	2.457**	1.836**	2.025**	1.749**	1.260**	.625**	.780*	.789*	.802**	.815**
เขตเมือง (ชนบท)	.466**	.545**	.478**	.802**	1.209**	.240**	.328**	.308**	.672**	.913	1.945**	1.660**	1.552*	1.194	1.324**
ภาคเหนือ (กรุงเทพฯ)	.449**	.492**	.402**	.549**	1.121*	.493**	.414**	.420**	.380**	.675**	.911	1.188	.957	1.443**	1.661**
-ตระวันออกเฉียงเหนือ	1.005	.818	.704**	.784**	1.219**	.583**	.533**	.546**	.640**	.941	1.726**	1.534**	1.356	1.225*	1.295**
-ใต้	.784	.792*	.645**	.955	1.351**	.795	.591**	.597**	.605**	.950	.987	1.339	1.081	1.578**	1.422**
-กลาง															
โรคมะเร็ง (ไม่มี)	3.575**	2.617**	3.524**	2.837**	1.868**	11.34**	9.779**	8.321**	6.107**	5.203**	.315**	.268**	.423**	.464**	.359**
หัวใจ	1.039	1.590**	1.505**	2.063**	2.245**	1.923**	2.398**	2.237**	2.087**	2.464**	.541**	.663*	.673*	.988	.911
-หลอดเลือดสมอง	9.920**	12.37**	10.68**	5.491**	4.461**	10.24**	13.88**	10.72**	5.389**	4.286**	.968	.891	.997	1.019	1.041
-เบาหวาน	1.396**	1.470**	1.526**	1.656**	1.527**	2.417**	2.590**	2.231**	2.360**	2.189**	.578**	.568**	.684**	.720**	.698**
-ความดันโลหิตสูง	1.399**	1.489**	1.458**	1.936**	1.679**	1.950**	1.679**	1.655**	2.179**	2.049**	.717**	.887	.881	.888	.820**
-ความเสื่อมของฟัน	3.928**	3.194**	3.008**	2.074**	2.490**	2.101**	2.198**	2.507**	2.709**	2.385**	1.870**	1.453**	1.300	.765*	1.044
จิตใจอารมณ์	8.549**	6.129**	6.022**	2.729**	3.430**	7.124**	7.312**	7.278**	4.727**	4.022**	1.200	.838	.828	.577**	.853
ความบกพร่อง (ไม่มี)	8.277**	7.366**	6.568**	3.460**	4.481**	7.053**	13.47**	13.17**	4.631**	5.274**	1.173	.547**	.499**	.747**	.850**

\*\*แสดงระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 \*แสดงระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10

#### 4.2.2 การวิเคราะห์ระดับความสัมพันธ์แบบแปรผันหลายทางของปัจจัยสังคมและสุขภาพ กับภาวะทุพพลภาพรายกิจกรรม ประเภทกิจกรรม และความบกพร่อง

การวิเคราะห์แบบจำลองสมการถดถอยแบบพหุ เป็นวิธีวิเคราะห์ที่ช่วยลดความคลาดเคลื่อนของความสัมพันธ์ที่เป็นผลจากตัวแปรอื่น หรือ Omitted variables ซึ่งจะมีผลต่อตัวแปรตามและมีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระที่นำมาศึกษา การวิเคราะห์ด้วยวิธีนี้จะต้องนำตัวแปรอิสระหลายตัวเข้ามาวิเคราะห์ร่วมกันในแบบจำลอง ดังนั้นตั้งแต่เริ่มต้นการวิจัยจึงได้คัดเลือก ตัวแปรทั้งหมดที่มีความเกี่ยวข้องกับตัวแปรตามในเชิงเหตุผล ที่ได้จากการทบทวนกรอบแนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การอธิบายอิทธิพลของตัวแปรเป็นไปอย่างถูกต้องและครอบคลุมมากที่สุด นอกจากนี้การวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวร่วมกัน ยังต้องระวังปัญหาความสัมพันธ์พหุร่วมเชิงเส้น หรือ multicollinearity ซึ่งเป็นผลจากตัวแปรอิสระแต่ละคู่มีความสัมพันธ์กันเอง โดย Cottrell และ McKenzie (2005) ได้ยกตัวอย่างจากการวิจัยเชิงสุขภาพว่า ถ้ามีระดับความสัมพันธ์สูงกว่า 0.7 จะทำให้เกิดปัญหาดังกล่าวได้ ดังนั้นจึงควรตัดตัวแปรนั้น หรือ สร้างตัวแปรเชิงซ้อนขึ้นใหม่ แต่ผลการวิเคราะห์เมตริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระที่นำมาศึกษา (ตารางที่ 5) พบว่า ไม่มีตัวแปรอิสระคู่ใดมีระดับความสัมพันธ์สูงกว่า 0.7 ทั้งความสัมพันธ์ด้านบวกและลบ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยผลการศึกษาคำนวณความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละคู่ พบว่า ไม่มีตัวแปรอิสระคู่ใด ที่มีระดับความสัมพันธ์สูงเกิน 0.7 โดยรวมจากผลการวิเคราะห์เมตริกซ์สหสัมพันธ์ทั้ง 22 ตัวแปร จึงไม่พบปัญหาความสัมพันธ์พหุร่วมเชิงเส้นของตัวแปรอิสระที่นำเข้ามาศึกษาในครั้งนี้ ดังนั้น ตัวแปรอิสระทุกตัวจึงนำเข้ามาวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบแปรผันหลายทางในแบบจำลองที่กำหนดไว้ได้

การศึกษาในส่วนนี้ เป็นการวิเคราะห์ผลการศึกษา ต่อเนื่องจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบแปรผันสองทางในหัวข้อ 4.2.1 โดยจะนำมาเปรียบเทียบกับผลการศึกษาในส่วนนี้ เพื่อนำเสนอให้เห็นว่า มีปัจจัยใดบ้างที่มีผลต่อการทุพพลภาพเปลี่ยนแปลงไป หลังจากวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบแปรผันหลายทาง การวิเคราะห์ในส่วนนี้ จะใช้แบบจำลองสมการถดถอยโลจิสติกแบบสองกลุ่ม โดยแบ่งเป็นแบบจำลองที่ไม่ปรับ และปรับด้วยกลุ่มปัจจัยสุขภาพ ซึ่งเป็นแบบจำลองที่นำปัจจัยสุขภาพทั้ง 7 ตัว รวมทั้งการมีความบกพร่อง เข้าร่วมวิเคราะห์ด้วย เนื่องจากกลุ่มปัจจัยสุขภาพและการมีความบกพร่อง เป็นกลุ่มตัวแปรแทรกกลางที่แสดงถึงภาวะการเจ็บป่วยเป็นโรค และผลแทรกซ้อนของโรคที่จะนำไปสู่ความจำกัดการทำกิจกรรมประจำวัน โดยอยู่บนพื้นฐานแนวคิดกระบวนการทุพพลภาพของ Nagi ที่ระบุถึงการทุพพลภาพจะเกิดขึ้นได้ต้องมีการเจ็บป่วยหรือเป็นโรค ตามที่กล่าวไว้ในกรอบแนวคิด ดังนั้น แบบจำลองที่ไม่ปรับกลุ่มปัจจัยสุขภาพ จะแสดงถึงผลโดยรวมของกลุ่มปัจจัยสังคม ทั้งทางตรง โดยผ่านการช่วยเหลือทางสังคม และผลทางอ้อมโดยผ่านการเจ็บป่วยเป็นโรค ส่วนแบบจำลองที่ปรับกลุ่มปัจจัยสุขภาพและความบกพร่อง จะแสดงถึงผลของกลุ่มปัจจัยสังคมที่มีผลโดยตรงผ่านการช่วยเหลือทางสังคมโดยจะเห็นได้จากปัจจัยตัวนั้นจะมีระดับความสัมพันธ์ที่ลดลง



ตารางที่ 5 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36				
อายุ	1																																							
อายุ<4	-0.296	1																																						
อายุ<9	-0.210	-0.185	1																																					
อายุ<14	-0.183	-0.161	-0.110	1																																				
sum	-0.018	0.010	0.005	0.012	1																																			
รายได้	0.000	-0.015	-0.008	0.007	-0.088	1																																		
อายุ<4	0.018	0.011	-0.010	-0.018	0.112	-0.181	1																																	
อายุ<9	-0.049	0.107	0.118	0.106	0.083	-0.134	-0.270	1																																
อายุ<14	0.011	0.005	-0.008	-0.017	-0.018	0.014	-0.017	-0.018	1																															
จำนวนบุตร	0.015	-0.010	-0.012	-0.031	0.017	-0.019	0.007	-0.008	-0.278	1																														
จำนวน<4	0.015	-0.009	-0.001	-0.014	-0.011	0.000	-0.007	-0.032	0.070	0.071	1																													
จำนวน<9	0.010	-0.009	-0.017	-0.054	0.017	-0.011	0.009	-0.061	0.111	0.238	-0.287	1																												
จำนวน<14	0.015	0.018	0.004	-0.054	0.012	-0.015	0.009	0.017	0.128	0.391	0.065	0.330	1																											
จำนวน<18	0.015	0.017	-0.018	-0.015	0.011	-0.018	-0.014	-0.044	0.101	0.345	0.161	0.310	0.404	1																										
จำนวน<21	0.015	0.015	0.001	-0.091	0.010	-0.051	0.001	-0.007	0.085	0.095	0.088	0.109	0.066	0.109	0.066	1																								
จำนวน<24	0.018	0.008	0.001	-0.082	0.084	-0.086	0.043	0.041	-0.039	0.032	-0.037	0.018	0.015	-0.035	0.034	0.034	1																							
จำนวน<27	-0.004	0.001	-0.010	-0.040	-0.009	0.001	-0.027	-0.084	0.093	0.054	0.118	0.033	0.049	0.180	0.015	-0.043	0.110	-0.108	1																					
จำนวน<30	0.007	-0.041	-0.002	-0.116	0.018	-0.041	0.044	0.010	0.016	0.018	0.018	0.007	0.039	-0.021	0.054	0.110	-0.108	0.267	-0.481	1																				
จำนวน<33	-0.003	0.047	-0.019	-0.013	0.078	-0.110	0.078	0.100	0.001	0.013	0.006	0.011	0.040	0.018	0.010	0.031	-0.021	0.080	-0.071	0.080	-0.071	1																		
จำนวน<36	-0.018	0.014	0.021	0.077	0.019	-0.013	-0.008	0.073	0.018	-0.018	-0.007	-0.012	0.018	-0.007	0.038	0.014	-0.038	0.009	-0.037	0.013	0.013	0.007	0.035	0.014	-0.038	0.009	-0.037	0.013	0.013	0.007	0.035	0.014	-0.038	0.009	-0.037	0.013	0.013	0.007		
จำนวน<39	0.012	-0.018	-0.015	-0.091	-0.011	0.010	0.003	-0.073	-0.028	0.015	-0.001	0.011	-0.010	0.007	-0.018	0.001	0.013	0.007	0.035	-0.013	-0.013	-0.013	0.013	0.007	0.035	-0.013	-0.013	-0.013	0.013	0.007	0.035	-0.013	-0.013	-0.013	0.013	0.007	0.035			
จำนวน<42	-0.048	-0.008	0.019	0.137	0.010	-0.005	-0.001	0.008	-0.016	-0.009	-0.014	-0.011	-0.008	-0.014	-0.010	-0.012	-0.009	-0.015	-0.010	-0.011	0.012	-0.014	0.012	-0.014	0.012	-0.014	0.012	-0.014	0.012	-0.014	0.012	-0.014	0.012	-0.014	0.012	-0.014	0.012			
จำนวน<45	0.002	-0.001	-0.047	-0.138	-0.014	0.001	-0.001	0.061	0.015	0.009	0.009	0.019	0.013	0.010	0.038	0.011	0.013	0.031	0.034	-0.007	-0.038	0.039	-0.138	0.014	0.031	0.034	-0.007	-0.038	0.039	-0.138	0.014	0.031	0.034	-0.007	-0.038	0.039	-0.138			
จำนวน<48	0.000	-0.001	-0.007	0.009	0.008	0.061	-0.044	-0.121	0.081	0.021	0.084	0.019	-0.030	0.084	-0.106	-0.138	0.179	-0.148	0.178	-0.037	0.038	-0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
จำนวน<51	-0.003	0.013	0.018	0.001	0.013	0.007	-0.014	-0.088	0.018	0.010	0.018	-0.008	0.037	0.030	0.075	0.033	-0.033	-0.074	-0.098	-0.046	0.033	-0.041	-0.010	0.014	-0.101	0.014	-0.101	0.014	-0.101	0.014	-0.101	0.014	-0.101	0.014	-0.101	0.014	-0.101			
จำนวน<54	0.001	-0.010	-0.009	-0.017	0.013	-0.047	0.051	0.112	-0.059	0.018	-0.050	-0.005	0.018	-0.101	0.086	0.107	-0.099	0.198	-0.108	0.001	0.007	-0.011	-0.110	-0.108	0.001	0.007	-0.011	-0.110	-0.108	0.001	0.007	-0.011	-0.110	-0.108	0.001	0.007	-0.011			
จำนวน<57	0.000	0.008	0.003	0.017	0.019	-0.018	0.011	0.073	-0.014	0.048	0.031	0.078	-0.033	0.018	-0.040	-0.086	-0.017	0.038	0.012	-0.011	0.010	-0.014	-0.045	-0.196	-0.272	0.010	0.010	-0.014	-0.045	-0.196	-0.272	0.010	0.010	-0.014	-0.045	-0.196	-0.272			
จำนวน<60	0.002	0.008	0.001	0.013	0.018	0.013	-0.017	-0.088	-0.007	-0.061	-0.004	-0.019	-0.081	0.011	0.082	0.011	0.082	-0.061	-0.004	-0.010	0.008	0.008	0.011	-0.185	-0.395	-0.312	0.010	0.010	-0.014	-0.045	-0.196	-0.272	0.010	0.010	-0.014	-0.045				
จำนวน<63	-0.013	0.004	0.005	0.003	0.001	-0.001	-0.009	-0.003	0.014	0.013	0.011	0.008	-0.046	-0.014	0.010	-0.011	0.019	-0.045	-0.014	0.010	-0.011	0.019	-0.045	-0.014	0.010	-0.011	0.019	-0.045	-0.014	0.010	-0.011	0.019	-0.045	-0.014	0.010	-0.011				
จำนวน<66	-0.018	0.016	0.010	0.018	-0.008	-0.012	0.013	0.018	0.008	-0.008	-0.002	-0.042	0.011	-0.011	0.011	-0.011	0.011	-0.011	0.011	-0.011	0.011	-0.011	0.011	-0.011	0.011	-0.011	0.011	-0.011	0.011	-0.011	0.011	-0.011	0.011	-0.011	0.011	-0.011				
จำนวน<69	-0.002	0.014	0.011	0.001	0.001	0.001	-0.009	-0.013	0.009	-0.007	0.006	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001				
จำนวน<72	0.018	-0.010	-0.012	-0.017	0.011	-0.010	0.018	0.008	0.051	-0.048	0.001	-0.005	-0.008	-0.009	-0.015	-0.017	0.018	0.011	-0.013	0.008	-0.106	-0.001	-0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001				
จำนวน<75	-0.008	0.019	0.040	0.012	0.001	0.004	0.008	-0.008	0.077	-0.039	0.014	0.000	0.011	0.014	-0.009	-0.042	0.043	-0.023	0.028	-0.020	0.142	-0.156	0.003	-0.007	0.088	0.051	-0.150	-0.004	0.112	0.010	0.171	0.091	0.266	0.1						

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบแปรผันหลายทาง ของตัวแปรอิสระทั้งปัจจัยสังคม และ สุขภาพที่มีผลต่อ ตัวแปรตาม ในแบบจำลองการทูลพยากรณ์กิจกรรม 5 ตัว คือ การกิน การแต่งตัว การอาบน้ำ การนั่งยอง และการเดิน มีจำนวนกลุ่มตัวอย่าง คือ 30,392 คน, 30398 คน, 30,152 คน, 30,387 คน และ 30,384 คน รวมทั้ง การทูลพยากรณ์ตามประเภทกลุ่มกิจกรรม 3 ประเภท คือ 1) การทูลพยากรณ์จากกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน (Basic ADL; BADL) ซึ่งหมายถึงการไม่สามารถทำกิจกรรมด้วยตนเองอย่างน้อย 1 อย่างจากการกิน แต่งตัว และอาบน้ำ โดยมีจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 30,130 คน และ 2) การทูลพยากรณ์จากกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ร่างกาย (Physical ADL; PADL) ซึ่งหมายถึงการไม่สามารถทำกิจกรรมด้วยตนเองอย่างน้อย 1 อย่างจากนั่งยอง และการเดิน โดยมีจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 30,377 คน 3) ความบกพร่อง (Impairment; IM) ซึ่งหมายถึงการมีความบกพร่องอย่างน้อย 1 อย่างจากอัมพฤกษ์อัมพาต การมองเห็น หรือ การได้ยิน ที่ไม่สามารถใช้อุปกรณ์ช่วยได้ และการกลืน อูจจาระหรือปัสสาวะไม่ได้ โดยมีจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 29,906 คน การพิจารณาผลของปัจจัยที่มีต่อการทูลพยากรณ์จากกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน หรือ กลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ จะพิจารณาจากค่า OR ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในแบบรายการกิจกรรมอย่างน้อย 1 กิจกรรม หรือ ในแบบรวมกลุ่มกิจกรรม ทั้งแบบจำลองที่ปรับและไม่ปรับกลุ่มปัจจัยสุขภาพ

โดยแบบจำลองที่ใช้อธิบายการทูลพยากรณ์ตามประเภทการทูลพยากรณ์ทั้ง 8 แบบ คือ การกิน การแต่งตัว การอาบน้ำ การทูลพยากรณ์กลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน การนั่งยอง การเดิน การทูลพยากรณ์กลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ และความบกพร่อง โดยแต่ละแบบจำลองนำเสนอค่า OR จากผลของปัจจัยสังคมและสุขภาพที่มีต่อการทูลพยากรณ์ตามประเภทกิจกรรม และค่า OR หญิง / ชาย โดยแบ่งเป็นแบบจำลองการทูลพยากรณ์จากกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน (ตารางที่ 6) และแบบจำลองการทูลพยากรณ์จากกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่และความบกพร่อง (ตารางที่ 7) โดยทั้ง 8 แบบ จะแบ่งเป็นแบบจำลองที่ไม่ปรับและปรับด้วยกลุ่มปัจจัยสุขภาพ ดังที่กล่าวแล้ว จากการวิเคราะห์ผลของปัจจัยสังคมและสุขภาพที่มีต่อการทูลพยากรณ์ตามประเภทกิจกรรม พบว่า แบบจำลองทั้ง 8 แบบในแบบจำลองที่ปรับกลุ่มปัจจัยสุขภาพ มีสัดส่วนการพยากรณ์ได้ถูกต้อง ร้อยละ 97.9, 97.1, 96.8, 96.4, 88.2, 85.4, 82.7 และ 70.2 และมีค่า pseudo  $R^2$  คือ, .058, .072, .078, 0.85, .130, .195, 0.209 และ 0.167 ตามลำดับ โดยมีสัดส่วนการทูลพยากรณ์แต่ละประเภท ร้อยละ 2.5, 3.4, 3.9, 4.2, 14.5, 18.8, 23.1, และ 40.1 ตามลำดับ เมื่อนำไปคำนวณความถูกต้องโดยโอกาส (Proportional by chance accuracy rate) คือ (โอกาสทูลพยากรณ์<sup>2</sup> + โอกาสไม่ทูลพยากรณ์<sup>2</sup>) X 100 พบว่า มีร้อยละความถูกต้องการพยากรณ์สูงกว่าร้อยละความถูกต้องโดยโอกาส อยู่ร้อยละ 2.9, 3.9, 4.6, 4.8, 17.3, 22.9, 28.3 และ 35.1 ตามลำดับ โดยแบบจำลองการทูลพยากรณ์กลุ่มกิจกรรมพื้นฐานทั้ง 4 แบบ มีค่าร้อยละความถูกต้องการพยากรณ์สูงกว่าความถูกต้องโดยโอกาสไม่มาก เนื่องจากมีสัดส่วนผู้ทูลพยากรณ์ระดับที่ต่ำ

ผลการวิเคราะห์แบบแปรผันหลายทาง พบว่า ปัจจัยสังคมและสุขภาพทุกตัว มีผลต่อการทูลพยากรณ์ในวัยสูงอายุจากกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน และการเคลื่อนที่ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แม้ว่าปัจจัยบางตัวจะมีผลที่แตกต่างกันในแต่ละเพศ และปัจจัยส่วนใหญ่มีผลในกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานมากกว่ากลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ ยกเว้น อายุ การสมรส ความมั่งคั่งปานกลาง โรคหัวใจ โรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง จึงสะท้อนให้เห็นว่า ปัจจัยเหล่านี้มีความสำคัญในการเป็นสาเหตุของการทูลพยากรณ์กิจกรรมพื้นฐานน้อยกว่าปัจจัยอื่น โดยผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้จะเห็นได้ชัดเจนขึ้นว่า ปัจจัยส่วนใหญ่

มีผลต่อการดูแลสุขภาพจากทั้งสองกลุ่มกิจกรรม สอดคล้องไปในทางเดียวกันในแต่ละเพศ ยกเว้น ปัจจัยการไม่ต้องการผู้ดูแล ซึ่งมีผลต่อการดูแลสุขภาพกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ในเพศชายมากกว่า แต่มีผลต่อการดูแลสุขภาพกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานในเพศหญิงมากกว่า นอกจากนี้ ปัจจัยสังคมเกือบทุกตัวยังมีระดับความสัมพันธ์ลดลงในแบบจำลองที่ปรับกลุ่มปัจจัยสุขภาพและความบกพร่อง ยกเว้น การช่วยเหลือจากชุมชน ปัจจัยส่วนใหญ่จึงมีผลทางอ้อมผ่านการเจ็บป่วยหรือโรคที่นำมาศึกษา ดังที่กล่าวไว้แล้ว ผลของปัจจัยสังคมและสุขภาพที่มีต่อการดูแลสุขภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรมที่แตกต่างกันระหว่างเพศหญิงและชาย สามารถใช้อธิบาย การมีภาวะสุขภาพในวัยสูงอายุที่แตกต่างกันได้ชัดเจนมากขึ้น โดยผลของปัจจัยแต่ละตัวจะนำเสนอผลการศึกษ เปรียบเทียบกับผลการศึกษแบบแปรผันสอง เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

### 1) ปัจจัยที่มีผลต่อการดูแลสุขภาพในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย

ผลการศึกษานี้ พบว่า ปัจจัย 6 ตัว ยังคงมีผลต่อการดูแลสุขภาพในเพศหญิงมากกว่าเช่นเดียวกับการวิเคราะห์แปรผันสองทาง ได้แก่ อายุ อายุเริ่มเตรียมการ เครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัว การเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ การช่วยเหลือจากชุมชน และ ความเสื่อมของฟัน และยังมีปัจจัยเพิ่มเข้ามาอีก 2 ตัว คือ จำนวนบุตรที่มีชีวิต และการเตรียมพร้อมจิตใจ ซึ่งรวมทั้งหมดเป็น 8 ตัว โดยปัจจัยส่วนใหญ่ 6 ตัว จะมีผลต่อการดูแลสุขภาพในกลุ่มเพศหญิงที่มากกว่ากลุ่มเพศชายอย่างสอดคล้องกันทั้งสองกลุ่มกิจกรรม ยกเว้น ปัจจัย 2 ตัว คือ เครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัว และความเสื่อมของฟัน ที่มีผลต่อการดูแลสุขภาพในเพศหญิงมากกว่าชาย เฉพาะกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน

**1.1) ในกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน** พบว่า ความเสื่อมของฟัน มีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อสุขภาพเฉพาะการกินได้มากกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีค่า OR คือ 1.737 และ 1.066 ดังนั้นปัญหาของสุขภาพฟันจึงมีความสำคัญกับเพศหญิงค่อนข้างมาก นอกจากนี้ อายุที่มากขึ้นยังมีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการดูแลสุขภาพในเพศหญิงมากกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญ ตั้งแต่ กลุ่มอายุ 75-79 ปี โดยมีค่า OR คือ 3.701 และ 1.760 และเพิ่มสูงขึ้น ในกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป โดยมีค่า OR คือ 11.657 และ 4.891 โดยมีผลที่แตกต่างกันทั้งการกิน แต่งตัว และอาบน้ำ จึงเห็นได้ว่า ความเสื่อมของสภาพร่างกายเมื่ออายุมากขึ้นหรือผลจากความชรา มีผลต่อการทำกิจกรรมพื้นฐานในเพศหญิงมากกว่าชายชัดเจนตั้งแต่ อายุ 75-79 ปีขึ้นไปซึ่งสอดคล้องผลการศึกษ 4.1.2 ที่พบว่า เพศหญิงจะเริ่มมีสัดส่วนสุขภาพกิจกรรมพื้นฐานสูงกว่าชายในช่วงสูงอายุวัยกลาง

กลุ่มปัจจัยสังคม ที่มีผลลดโอกาสเสี่ยงการดูแลสุขภาพในกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานในเพศหญิง มากกว่าชาย ได้แก่ อายุเริ่มเตรียมการก่อน 60 ปี การเตรียมพร้อมจิตใจ จำนวนบุตรที่มีชีวิต เครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัว การเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐและการไม่เจ็บป่วยที่ต้องเข้าโรงพยาบาล การช่วยเหลือจากชุมชนและการไม่ต้องการผู้ดูแล โดยปัจจัยการมีบุตรที่มีชีวิต พบว่า กลุ่มที่ไม่มีบุตรในเพศหญิง มีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อการดูแลสุขภาพการอาบน้ำเพิ่มขึ้นเมื่ออ้างอิงกลุ่มมีบุตร 1-3 คน ทั้งเพศหญิงและชายไม่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีค่า OR คือ 1.620 และ 1.358 ซึ่งหมายถึงการมีบุตร 1-3 คน มีผลลดโอกาสเสี่ยงสุขภาพการอาบน้ำได้ทั้งเพศหญิงและชาย แต่การมีบุตร 4-5 คน จะมีผลลดโอกาสเสี่ยงสุขภาพในเพศหญิงมากกว่าชายอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีค่า OR คือ .795 และ 1.232 โดยจะเห็นความแตกต่างในกิจกรรมการกิน และการแต่งตัว แต่การมีบุตร 6 คนขึ้นไปพบว่า ไม่มีผลลดโอกาสเสี่ยงการดูแลสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทั้งเพศหญิงและชาย แต่กลับมีผล

เพิ่มโอกาสเสี่ยงในเพศชาย จึงเห็นว่า การมีบุตรมีผลที่เป็นประโยชน์กับเพศหญิงมากกว่าชายโดยเฉพาะ การมีบุตรจำนวน 4-5 คน การเตรียมพร้อมจิตใจมีผลลดโอกาสเสี่ยงการทุพพลภาพการอาบน้ำ ในเพศหญิงมากกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีค่า OR คือ .484 และ .694 อายุเริ่มเตรียมการก่อน 60 ปี พบว่า การเริ่มเตรียมการได้เร็วก่อนอายุ 40 ปี มีผลลดโอกาสเสี่ยงทุพพลภาพการกิน การแต่งตัว การอาบน้ำเฉพาะเพศหญิง โดยมีค่า OR คือ .697, .648 และ .628 ตามลำดับ แต่อายุเริ่มเตรียมการ ในช่วง 40-59 ปี ไม่พบว่า มีผลลดโอกาสเสี่ยงการทุพพลภาพทั้งเพศหญิงและชาย เครือข่ายกึ่งหนุน ของครอบครัว และการช่วยเหลือจากชุมชน รวมถึงการไม่ต้องการผู้ดูแล มีผลในเพศหญิงมากกว่าชาย โดยมีค่า OR คือ .676, .190 และ .495 ในเพศหญิง และ 1.071, .391 และ .684 ในเพศชาย โดยจะเห็น ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในการแต่งตัวและอาบน้ำ และการเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ มีผลทุพพลภาพ การกินและการแต่งตัวเฉพาะในเพศหญิง โดยมีค่า OR คือ .872 และ .694 ส่วนการไม่เจ็บป่วยที่ต้อง เข้าโรงพยาบาล มีผลลดโอกาสเสี่ยงการทุพพลภาพกิจกรรมพื้นฐานในเพศหญิงและชายไม่ต่างกัน

**1.2) ในกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่** พบว่า อายุที่มากขึ้นมีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อ การทุพพลภาพการเดินได้มากกว่าเพศชาย และมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นตั้งแต่อายุ 65-69 ปี 70-74 ปี 75-79 ปี และอายุ 80 ปีขึ้นไป เมื่ออ้างอิงกลุ่มอายุ 60-64 ปี โดยมีค่า OR คือ 1.863, 4.368, 7.325 และ 16.589 ตามลำดับในเพศหญิงและ 1.327, 2.824, 5.171 และ 8.777 ตามลำดับในเพศชาย ส่วนทุพพลภาพการนั่งยองจะมีผลที่แตกต่างกันตั้งแต่อายุ 75-79 ปี และอายุ 80 ปีขึ้นไป โดยมีค่า OR คือ 3.697 และ 5.998 ในเพศหญิง และ 2.765 และ 4.113 ในเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษา 4.1.2 ที่พบว่า เมื่ออายุมากขึ้น การทุพพลภาพการเดินจะมีสัดส่วนการทุพพลภาพระหว่างเพศหญิงและ ชายที่ต่างกันเพิ่มมากขึ้น เมื่อเทียบกับการนั่งยอง จึงเห็นได้ว่า ความเสื่อมของร่างกายตามอายุที่มากขึ้น จากความชรา มีผลต่อทุพพลภาพการเคลื่อนที่ในเพศหญิงได้มากกว่าชาย โดยเฉพาะการเดิน

กลุ่มปัจจัยสังคม ที่มีผลลดโอกาสเสี่ยงทุพพลภาพกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ ในเพศหญิง มากกว่าเพศชาย ได้แก่ การมีบุตร การเตรียมพร้อมจิตใจ อายุเริ่มเตรียมการก่อน 60 ปี การเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ การช่วยเหลือจากชุมชน โดยการมีบุตรที่มีชีวิต พบว่า การมีบุตร 4-5 คน และการมีบุตร 6 คนขึ้นไป จะมีผลลดโอกาสเสี่ยงการทุพพลภาพกิจกรรมการเคลื่อนที่ในเพศหญิง มากกว่าชายอย่างมีนัยสำคัญ เมื่ออ้างอิงการมีบุตร 1-3 คน โดยมีค่า OR คือ .826 และ .889 ในเพศหญิง และ 1.039 และ 1.137 ในเพศชาย ซึ่งจะเห็นความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในกิจกรรมการเดิน จึงเห็นได้ว่า การมีบุตร 4 คนขึ้นไป มีผลเป็นประโยชน์ต่อการลดโอกาสเสี่ยงทุพพลภาพการเดิน ในเพศหญิง แต่ไม่มีผลอย่างมีนัยสำคัญในเพศชาย แม้ว่าการมีบุตร 6 คนขึ้นไปจะมีผลลดโอกาสเสี่ยง ได้น้อยกว่า มีบุตร 4-5 คน การเตรียมพร้อมจิตใจมีผลลดโอกาสเสี่ยงทุพพลภาพการนั่งยองและการเดิน ในเพศหญิงมากกว่าชายอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีค่า OR คือ .721 และ .621 ในเพศหญิงและ .968 และ .880 ในเพศชาย การเริ่มเตรียมการได้เร็วก่อนอายุ 40 ปี มีผลลดโอกาสเสี่ยงทุพพลภาพการเดิน เฉพาะเพศหญิง โดยมีค่า OR คือ .628 แต่อายุเริ่มเตรียมการในช่วง 40-59 ปี ไม่พบว่า มีผล ลดโอกาสเสี่ยงการทุพพลภาพทั้งเพศหญิงและชาย การเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ การไม่เจ็บป่วยที่ต้อง เข้าโรงพยาบาล และการช่วยเหลือจากชุมชน มีผลลดโอกาสเสี่ยงทุพพลภาพการเคลื่อนที่เฉพาะเพศหญิง โดยมีค่า OR คือ .899, .394 และ .688 ตามลำดับ โดยเห็นผลที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทั้งการนั่งยอง

และการเดิน จึงเห็นได้ว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงที่ไม่ต้องการผู้ดูแล ยังมีโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพ การเคลื่อนที่ได้มากกว่าเพศชาย

จึงเห็นในภาพรวมได้ว่า อายุที่มากขึ้นมีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพ ทั้งสองกลุ่มกิจกรรมในเพศหญิงมากกว่าชายโดยเฉพาะการทุพพลภาพจากกิจกรรมการเคลื่อนที่ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผลจากความเสื่อมของข้อ กระดูก และกล้ามเนื้อ ทั้งส่วนหลัง สะโพกและขา และมีโอกาสพบในเพศหญิงได้มากกว่า แต่กระนั้น การมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพกายและจิตใจ รวมถึงสุขภาพฟันที่ดีตั้งแต่อายุน้อยจนถึงตลอดช่วงชีวิต การได้รับช่วยเหลือเกื้อหนุนจากชุมชนสังคม ครอบครัว และบุตร รวมถึงสามารถเข้าถึงระบบบริการสุขภาพภาครัฐ เป็นปัจจัยที่สำคัญกับเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ในการช่วยลด หรือป้องกันภาวะทุพพลภาพทั้งกิจกรรมพื้นฐานและกิจกรรมการเคลื่อนที่ในวัยสูงอายุได้

## 2) ปัจจัยที่มีผลต่อการทุพพลภาพในเพศชายมากกว่าเพศหญิง

ปัจจัย 8 ตัว รวมทั้งความบกพร่อง มีผลต่อการทุพพลภาพในเพศชายมากกว่าเพศหญิง ได้แก่ การสมรส การเตรียมพร้อมการเงิน การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ความมั่งคั่ง โรคมะเร็ง และความผิดปกติจิตใจอารมณ์ เขตที่อยู่อาศัย และภาคที่อยู่อาศัย โดยมีผลที่สอดคล้องกันกับการวิเคราะห์แปรผันสองทาง และยังมีปัจจัย การศึกษา และ การมีโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มเข้ามาอีก 2 ตัว รวมเป็น 10 ตัว โดยปัจจัยแต่ละตัวจะมีผลต่อการทุพพลภาพที่แตกต่างกันในแต่ละกลุ่มกิจกรรม ได้แก่ การเตรียมพร้อมการเงิน ความมั่งคั่ง เขตที่อยู่อาศัย ภาคที่อยู่อาศัย และ โรคมะเร็ง รวมทั้งความบกพร่อง จะมีผลในกลุ่มเพศชายมากกว่าเพศหญิงทั้งสองกลุ่มกิจกรรม ปัจจัยการศึกษา และ การมีโรคหลอดเลือดสมอง มีผลในกลุ่มเพศชายมากกว่าเพศหญิงเฉพาะกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน ส่วนปัจจัยการสมรส การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร จะมีผลในกลุ่มเพศชายมากกว่าเพศหญิงเฉพาะกลุ่มกิจกรรมเคลื่อนที่

**2.1) ในกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน** พบว่า ปัจจัยการมี โรคหลอดเลือดสมอง และโรคมะเร็ง มีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพในระดับสูง โดยมีค่า OR คือ 9.232 และ 3.361 ในเพศชายและ 6.509 และ 1.742 ในเพศหญิง โดยจะเห็นความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในการกินและการแต่งตัว ดังนั้นโรคมะเร็ง และโรคหลอดเลือดสมอง น่าจะมีผลแทรกซ้อนที่รุนแรงต่อการเกิดภาวะทุพพลภาพจากกิจกรรมพื้นฐานในเพศชายมากกว่าเพศหญิง นอกจากนี้ การมีความบกพร่อง มีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพในเพศชายได้มากกว่าเพศหญิง โดยมีค่า OR คือ 7.116 และ 3.932 โดยจะเห็นความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในการแต่งตัว และการอาบน้ำ

กลุ่มปัจจัยสังคม ที่มีผลลดโอกาสเสี่ยงทุพพลภาพกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานในเพศชาย มากกว่าเพศหญิง ได้แก่ การเตรียมพร้อมการเงิน การศึกษา เขตที่อยู่อาศัย และภาค โดยการเตรียมพร้อมการเงิน มีผลลดโอกาสเสี่ยงการทุพพลภาพอย่างมีนัยสำคัญเฉพาะเพศชาย โดยมีค่า OR คือ .737 และ .483 และมีผลที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทั้งการกิน การแต่งตัว และอาบน้ำ การได้รับศึกษาในระดับประถม มีผลลดโอกาสเสี่ยงทุพพลภาพเฉพาะการกินในเพศชายมากกว่าเพศหญิง โดยมีค่า OR คือ .539 และ .782 และมีผลลดโอกาสเสี่ยงได้มากขึ้นในกลุ่มที่ได้รับการศึกษาระดับมัธยมขึ้นไป โดยมีค่า OR คือ .483 และ .602 ส่วนความมั่งคั่ง มีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงทุพพลภาพกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานทั้งสองเพศ ซึ่งกลับกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แต่เมื่อเปรียบกัน พบว่าความมั่งคั่งมาก มีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงทุพพลภาพจากการกินในเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญ แต่มีผลในเพศชายอย่างไม่มีนัยสำคัญ

โดยมีค่า OR คือ 3.267 และ 1.418 จึงเป็นไปได้ว่าความมั่งคั่งมากน่าจะจะมีผลที่เป็นประโยชน์ต่อปัญหาในเพศชายมากกว่า ส่วนความมั่งคั่งปานกลางไม่มีผลต่อการทุพพลภาพที่แตกต่างกัน แต่อย่างไรก็ตามผลของความมั่งคั่งมากต่อการทุพพลภาพกิจกรรมพื้นฐาน ที่มีกลับทิศทางกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ อาจเป็นผลจากการตายดังกล่าวไว้ในหัวข้อ 4.2.1 ซึ่งเป็นประเด็นที่ควรศึกษาวิจัยต่อไป การอยู่อาศัยในเขตเมืองหรือ ในเขตเทศบาล มีแนวโน้มที่จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับเขตชนบทในเพศชายมากกว่าเพศหญิง โดยมีค่า OR คือ 1.327, 1.204 และ 1.328 เมื่อเทียบกับเพศชาย คือ 2.290, 1.517 และ 1.861 ในการกิน แต่งตัวและอาบน้ำ ตามลำดับ หรืออาจกล่าวได้ว่า การอยู่อาศัยในสภาพแวดล้อมชนบท หรือ นอกเขตเทศบาล มีผลให้โอกาสเสี่ยงการทุพพลภาพในเพศชายลดลงได้มากกว่าเพศหญิง โดยมีความสอดคล้องกับปัจจัย ภาคที่อยู่อาศัย ที่พบว่า การอยู่อาศัยในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ และภาคกลาง มีแนวโน้มให้โอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพลดลงในเพศชายมากกว่าเพศหญิง เมื่ออ้างอิงกรุงเทพฯ โดยเห็นอย่างชัดเจนในกิจกรรมการแต่งตัว โดยมีค่า OR คือ .351, .417, .506 และ .566 ในเพศชาย และ .846, .862, 1.035 และ 1.063 ในเพศหญิงตามลำดับ

**2.2) ในกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่** พบว่า โรคมะเร็ง ความเสื่อมของฟัน และความผิดปกติจิตใจอารมณ์ รวมทั้งความบกพร่อง มีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพในเพศชายมากกว่าเพศหญิง โดยมีค่า OR คือ 4.089, 1.312, 2.380 และ 3.001 ในเพศชายและ 1.969, 1.180, 2.021 และ 2.536 ในเพศหญิง โดยจะมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในการนั่งยอง ส่วนความบกพร่องยังจะเห็นความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในการนั่งยองและการเดิน

กลุ่มปัจจัยสังคม ที่มีผลลดโอกาสเสี่ยงทุพพลภาพกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ในเพศชาย มากกว่าเพศหญิง ได้แก่ การสมรส การเตรียมพร้อมการเงิน การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร และความมั่งคั่งปานกลาง การไม่ต้องการผู้ดูแล เขตที่อยู่อาศัย และภาค โดยการสมรส และการเตรียมพร้อมการเงิน มีผลลดโอกาสเสี่ยงการทุพพลภาพการนั่งยองและการเดินในเพศชายได้มากกว่าเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญ โดยการสมรส มีค่า OR คือ .699 และ 1.599 ในการนั่งยอง และ .540 และ 1.641 ในการเดิน แต่การกลับความสัมพันธ์ในเพศหญิงอาจเป็นผลของกลุ่มหม้าย หย่า แยก ดังที่อธิบายไว้ในหัวข้อ 4.2.1 ส่วนการเตรียมพร้อมการเงิน มีค่า OR คือ .826 และ 1.035 ในการนั่งยอง และ .719 และ 1.072 ในการเดิน การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร มีผลลดโอกาสเสี่ยงการทุพพลภาพการเดินในเพศชายได้มากกว่าเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีค่า OR คือ .421 และ .731 ส่วนความมั่งคั่งปานกลาง มีผลลดโอกาสเสี่ยงการทุพพลภาพการนั่งยองในเพศชายอย่างไม่มีนัยสำคัญ แต่มีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงในเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีค่า OR คือ .902 และ 1.149 โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ และมีผลลดโอกาสเสี่ยงการทุพพลภาพการเดินในเพศชายได้มากกว่าเพศหญิง โดยมีค่า OR คือ .799 และ .938 แต่มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ นอกจากนี้ ความมั่งคั่งมาก มีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงทุพพลภาพจากการนั่งยองในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยมีค่า OR คือ 2.432 และ 1.330 และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ จึงเป็นไปได้ว่าความมั่งคั่งมากน่าจะจะมีผลที่เป็นประโยชน์ต่อปัญหานี้ในเพศชายมากกว่า แต่อย่างไรก็ตาม ผลของความมั่งคั่งมากต่อการทุพพลภาพกิจกรรมเคลื่อนที่ที่กลับทิศทางกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ เป็นประเด็นที่ควรศึกษาวิจัยต่อไป นอกจากนี้ การไม่ต้องการผู้ดูแล มีผลมีผลให้โอกาสเสี่ยงทุพพลภาพการเคลื่อนที่ในเพศชายลดลงมากกว่าเพศหญิง โดยมีค่า OR คือ .726 และ .896 โดยเห็นผล

ที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในการนั่งยอง การอยู่อาศัยในเขตเมือง มีแนวโน้มที่จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพเพิ่มขึ้น ในเพศหญิงน้อยกว่าเพศชาย โดยมีค่า OR คือ 1.295 และ 1.108 เมื่อเทียบกับเพศชาย คือ 1.590 และ 1.244 ในนั่งยอง และเดิน ตามลำดับ หรือกล่าวได้ว่า การอยู่อาศัยในสภาพแวดล้อมชนบท มีผลให้โอกาสเสี่ยงการทุพพลภาพในเพศชายลดลงได้มากกว่าเพศหญิง โดยมีความสอดคล้องกับปัจจัยภาคที่อยู่อาศัย ที่พบว่า การอยู่อาศัยใน ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ และภาคกลาง มีแนวโน้มให้โอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพลดลงในเพศชายมากกว่าเพศหญิง เมื่ออ้างอิงกรุงเทพฯ ยิ่งไปกว่านั้นยังพบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงที่อยู่อาศัยในภาคทั้งสี่ ยังมีโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพจากกิจกรรมการเดิน เพิ่มขึ้น โดยมีค่า OR คือ 1.445, 1.433, 1.349 และ 1.283 ในภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือภาคใต้ ตามลำดับ ซึ่งมีความสอดคล้องกับการวิเคราะห์แบบสองตัวแปร ที่พบว่า การอยู่อาศัยในภาคกลางมีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพการเดิน ในวัยสูงอายุ ของเพศหญิงเพิ่มขึ้นมากกว่าภาคอื่นๆ

โดยรวมจึงเห็นได้ว่า เพศชายมีโอกาสร้อยต่อการทุพพลภาพจากกิจกรรมพื้นฐานจากโรคเรื้อรังที่รุนแรง รวมทั้งผลของการมีความบกพร่อง ได้มากกว่าเพศหญิง ส่วนปัจจัยสังคมในระดับบุคคล ได้แก่ สถานะทางเศรษฐกิจที่ดี การศึกษาที่สูง และการเตรียมพร้อมการเงิน เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญกับเพศชายมากกว่าเพศหญิงในการลดโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพจากกิจกรรมพื้นฐาน

### 3) ปัจจัยที่มีผลต่อการทุพพลภาพในเพศหญิงและชายไม่แตกต่างกัน

พบว่ามี 4 ปัจจัย ได้แก่ การเตรียมพร้อมทางกาย โรคหัวใจ โรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง โดยการเตรียมพร้อมทางกาย มีผลลดโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรมทั้งในเพศหญิงและชาย โรคเบาหวานมีผลลดโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรมทั้งในเพศหญิงและชาย ส่วนโรคหัวใจ และความดันโลหิตสูงมีผลลดโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ โดยผลการศึกษาในส่วนนี้มีผลที่แตกต่างต่างจากการวิเคราะห์แบบแปรผันสองทาง ซึ่งพบว่า โรคทั้งสาม มีผลต่อการทุพพลภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรมในเพศชายมากกว่าเพศหญิง

### 4) ผลของเครือข่ายช่วยเหลือทางสังคมในกลุ่มผู้สูงอายุวัยปลาย

จากผลการศึกษาในหัวข้อ 1) และ 2) พบว่า ปัจจัยการสมรส จำนวนบุตรที่มีชีวิต เครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัว การเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ และการช่วยเหลือจากชุมชน เป็นเครือข่ายสังคมที่มีความใกล้ชิด และมีความสำคัญกับผู้สูงอายุในการลดทุพพลภาพจากทั้งสองกลุ่มกิจกรรมที่ต่างกันไปในหญิงและชาย และยังพบว่า กลุ่มผู้สูงอายุวัยปลาย เป็นช่วงวัยที่ผู้สูงอายุมีโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพมากขึ้น และต้องการการดูแลอย่างใกล้ชิดมากขึ้น ดังนั้น เครือข่ายทางสังคมเหล่านี้จึงเป็นปัจจัยที่มีความจำเป็นกับผู้สูงอายุกลุ่มนี้ค่อนข้างมาก โดยผลการศึกษาการมีปฏิสัมพันธ์ของปัจจัยกลุ่มนี้กับกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป หรือ กลุ่มสูงอายุวัยปลาย (ตารางที่ 9) พบว่า ผลของปัจจัยการสมรส และการช่วยเหลือจากชุมชน จะลดลง ในกลุ่มสูงวัยปลาย โดยค่า OR ของตัวแปรปฏิสัมพันธ์ของปัจจัยทั้งสองตัวนี้ในกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน มีค่ามากกว่า 1 อย่างมีนัยสำคัญ คือ 11.554 และ 4.611 ส่วนปัจจัยการเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ เครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัว จำนวนบุตรที่มีชีวิต พบว่า ค่า OR ไม่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ จึงเห็นได้ว่า ในช่วงการสูงอายุวัยปลาย ปัจจัยด้านครอบครัว

การช่วยเหลือดูแลจากบุตร และการเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ จึงยังมีความสำคัญกับเพศหญิงมากกว่า การช่วยเหลือจากชุมชน และคู่สมรส

ส่วนในกลุ่มเพศชาย พบว่า ผลของปัจจัย การสมรส และการช่วยเหลือจากชุมชน จะลดลง ในกลุ่มสูงวัยปลาย เช่นเดียวกับเพศหญิง โดยค่า OR ของตัวแปรปฏิสัมพันธ์กับกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป มีค่ามากกว่า 1 อย่างมีนัยสำคัญ คือ 3.138 และ 2.164 ส่วนปัจจัยการเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ เครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัว และจำนวนบุตรที่มีชีวิต พบว่า ค่า OR กลับเพิ่มขึ้น ดังนั้น ในช่วง การสูงอายุนั้น การช่วยเหลือดูแลจากบุตร ครอบครัว น่าจะมีความสำคัญในการลดปัญหาสุขภาพ ในกลุ่มเพศชายมากกว่า การช่วยเหลือจากชุมชน และคู่สมรส แต่อย่างไรก็ตาม ผลของปัจจัยกลุ่มนี้ ที่เปลี่ยนแปลงไปตามกลุ่มอายุ ยังต้องคำนึงถึงผลของรุ่นอายุที่มีความแตกต่างกัน ซึ่งเป็นประเด็นที่ ควรทำการศึกษาวิจัยต่อไป

### 5) ปัจจัยที่มีผลต่อความบกพร่องในเพศหญิงและชาย

ตามแบบจำลองของ Nagi และกรอบแนวคิดของการวิจัยนี้ ความบกพร่องเป็น ตัวแปรหนึ่งที่อยู่ในกระบวนการของการเกิดภาวะทุพพลภาพ ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ได้ประเมินความบกพร่อง จากการมีอัมพฤกษ์อัมพาต ความผิดปกติการมองเห็น ความผิดปกติการได้ยิน หรือการกลืนปัสสาวะ อัจฉริยะ อย่างน้อย 1 อย่าง เพื่อให้เกิดความชัดเจนว่า ตัวแปรนี้เป็นตัวแปรที่มีผลกำหนดภาวะ ทุพพลภาพ จึงได้ทำการวิเคราะห์เพิ่มเติมว่า มีความเกี่ยวข้องกับภูมิหลังทั้งด้านปัจจัยสังคมและ ภาวะสุขภาพอย่างไร โดยผลการศึกษาในส่วนนี้ พบว่า ปัจจัยสังคมและสุขภาพที่ศึกษาส่วนใหญ่ 18 ตัว มีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการ การมีความบกพร่อง ยกเว้น ปัจจัย 4 ตัวที่ไม่มีผลต่อการมีความบกพร่อง ทั้งเพศหญิงและชาย ได้แก่ โรคมะเร็ง อายุเริ่มเตรียมการก่อน 60 ปี การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร และ การช่วยเหลือจากชุมชน โดยผลการศึกษาในส่วนนี้ จะเห็นได้ว่า ปัจจัยสังคมทั้ง 3 นี้ น่าจะมีผลลด การทุพพลภาพผ่านเครือข่ายช่วยเหลือทางสังคม มากกว่าผลโดยตรงต่อการลดผลแทรกซ้อนของ การเจ็บป่วยเป็นโรค ที่ก่อให้เกิดความบกพร่อง ส่วนโรคมะเร็ง น่าจะเป็นผลจาก การมีผลแทรกซ้อน ต่อการเกิดทุพพลภาพในระดับที่รุนแรง หรือ อาจจะไม่มียุทธศาสตร์การป้องกัน 4 ประเภทที่นำมาศึกษา แต่การศึกษาผลปัจจัยสังคมและสุขภาพต่อการมีความบกพร่อง ที่แตกต่างกันระหว่างเพศหญิงและชาย ยังจะช่วยให้การอธิบายผลของปัจจัยสังคมและสุขภาพ ที่มีผลต่อการทุพพลภาพทั้งจากกลุ่มกิจกรรม พื้นฐาน และกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ ที่แตกต่างกันในเพศหญิงและชายมีความชัดเจนขึ้น เนื่องจาก ผลการศึกษาในหัวข้อ 1) ได้พบว่า การมีความบกพร่อง มีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงการทุพพลภาพทั้งสองกลุ่ม กิจกรรมในเพศชายมากกว่าเพศหญิง

ในกลุ่มปัจจัยสุขภาพ พบว่า มี 2 ปัจจัยที่มีผลต่อ โอกาสเสี่ยงต่อการมีความบกพร่อง ที่ต่างกัน คือ โรคหัวใจ และความผิดปกติจิตใจอารมณ์ โดยในกรณีโรคหัวใจ พบว่ามีผลต่อโอกาส มีความบกพร่องเพิ่มขึ้นในเพศหญิงมากกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีค่า OR คือ 1.430 และ .969 แต่กลับมีผลต่อโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ไม่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ จึงบ่งชี้ให้เห็นได้ว่า โรคหัวใจน่าจะมีผลแทรกซ้อนที่ก่อให้เกิดภาวะทุพพลภาพในเพศหญิงได้น้อยกว่า เพศชาย ส่วนความผิดปกติจิตใจอารมณ์พบว่า มีผลเพิ่มโอกาสมีความบกพร่องในเพศชายมากกว่า เพศหญิงได้สอดคล้องกับการมีโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรม



ในกลุ่มปัจจัยสังคม พบว่า มี 8 ปัจจัย โดย อายุ การศึกษามัธยมขึ้นไป เครือข่าย  
เกื้อหนุนครอบครัว และ เขตที่อยู่อาศัย มีผลต่อความบกพร่องในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย และ  
จะสอดคล้องกับการมีผลต่อโอกาสเสี่ยงการทุพพลภาพในแต่ละประเภทกิจกรรมในเพศหญิงมากกว่า  
เพศชาย โดยปัจจัยการศึกษา มีผลลดโอกาสเสี่ยงความบกพร่องไม่สอดคล้องกับการทุพพลภาพ  
โดยการศึกษาที่มีผลลดโอกาสเสี่ยงความบกพร่องในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยมีค่า OR คือ .337 และ  
.456 แต่มีผลลดโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพการกินในเพศชายได้มากกว่าเพศหญิง ดังนั้น กรณีนี้  
จะเห็นได้ว่า การได้รับการศึกษาในระดับมัธยมขึ้นไปจะมีผลลดโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพการกิน  
ในเพศชายมากกว่าเพศหญิงอย่างชัดเจน นอกจากนี้เขตเมืองมีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อความบกพร่องลดลง  
ในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย และ เขตเมือง มีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรม  
เพิ่มขึ้นในเพศชายมากกว่าหญิง จึงเห็นได้ว่า เขตเมืองน่าจะมีส่วนที่เป็นประโยชน์ในเพศหญิงมากกว่า  
เพศชาย ต่อการลดผลแทรกซ้อนจากการเจ็บป่วยที่จะนำไปสู่การทุพพลภาพ ส่วนปัจจัย การสมรส  
การเตรียมพร้อมการเงิน ความมั่งคั่งมาก และการไม่ต้องการผู้ดูแล มีผลต่อความบกพร่องในเพศชาย  
มากกว่าเพศหญิง โดยมีเพียง ปัจจัยการไม่ต้องการผู้ดูแล ที่มีผลลดโอกาสเสี่ยงความบกพร่อง  
ไม่สอดคล้องกับการทุพพลภาพการแต่งตัว โดยมีผลลดโอกาสเสี่ยงความบกพร่องในเพศชายมากกว่า  
เพศหญิง โดยมีค่า OR คือ .337 และ .456 ดังนั้น จึงอธิบายผลของการไม่ต้องการผู้ดูแล ต่อการลดลง  
ของโอกาสเสี่ยงการทุพพลภาพกิจกรรมพื้นฐานในเพศหญิงมากกว่าชาย ให้มีความชัดเจนขึ้น

ตารางที่ 6 ปัจจัยสังคมและสุขภาพที่มีผลต่อ ภาวะทุพพลภาพจากกิจกรรมพื้นฐานรายกิจกรรมและ  
แบบรวม (กิน อาบน้ำ แต่งตัวไม่ได้อย่างน้อย 1 กิจกรรม) เพศหญิงและชาย

เพศ	ค่า odd ratio						ค่า odd ratio					
	หญิง			ชาย			หญิง			ชาย		
	รวม	รวม	หญิง/ชาย	รวม	รวม	หญิง/ชาย	กิน	แต่งตัว	อาบน้ำ	กิน	แต่งตัว	อาบน้ำ
ปัจจัยประชากร												
อายุ 65-69 ปี (60-69 ปี)	1.606**	1.323	1.214	1.741**	1.505**	1.566**	1.545**	.997	1.191	1.127	1.510	1.316
	1.804**	1.356**	1.330	2.065**	1.743**	1.741**	1.524**	1.075	1.278	1.354	1.621*	1.362
อายุ 70-74 ปี	2.088**	1.304	1.601*	2.847**	2.306**	1.962**	2.002**	1.207	1.431**	1.423	1.911**	1.371
	2.808**	1.921**	1.462*	4.324**	3.215**	2.604**	2.687**	1.846**	2.183**	1.609	1.742**	1.193
อายุ 75-79 ปี	2.130**	1.053	2.022**	2.430**	2.207**	2.017**	1.299	1.066	1.162	1.871*	2.070**	1.735**
	3.701**	1.760**	2.103**	4.915**	4.054**	3.466**	1.904**	1.759**	1.998**	2.581**	2.304**	1.735**
อายุ 80 ปีขึ้นไป	7.015**	2.927**	2.396**	6.437**	7.001**	6.663**	3.621**	2.373**	3.122**	1.778*	2.950**	2.134**
	11.657**	4.891**	2.383**	13.314**	12.197**	10.897**	5.362**	4.034**	5.476**	2.483**	3.024**	1.990**
สถานภาพเคยสมรส (โสด)	1.285	1.833	.701	1.300	1.604	1.463	.921	.732	1.616	1.411	2.191	.905
	1.650*	1.425	1.157	1.921	2.085**	1.877**	.765	.668	1.256	2.511	3.120	1.494
ไม่มีบุตรที่มีชีวิต (บุตร 1-3 คน)	1.401	1.009	1.388	.644	1.280	1.523**	.501	.485	1.013	1.287	2.640*	1.503
	1.496**	1.288	1.162	.835	1.385	1.620**	.637	.697	1.358*	1.310	1.987	1.193
บุตรบุตรที่มีชีวิต 4-5 คน	.795**	1.232	.646**	.790*	.727**	.788**	1.272	1.103	1.020	.621**	.659**	.773
	.824*	1.237**	.666**	.846	.766**	.815**	1.293	1.148	1.059	.654**	.667**	.769
บุตรบุตรที่มีชีวิต 6 คนขึ้นไป	1.036	1.327*	.781	.818	.841	.968	1.242	1.474**	1.359**	.658*	.570**	.712*
	1.005	1.454**	.691*	.809	.827	.938	1.376*	1.655**	1.526**	.588**	.500**	.615**
ปัจจัยพฤติกรรม												
เตรียมพร้อมร่างกาย -ปานกลาง (ไม่เตรียม)	.941	.836	1.125	.993	.861	.902	.929	.738**	.670**	1.068	1.167	1.347
	.823*	.689**	1.194	.827	.738**	.787**	.748*	.607**	.568**	1.105	1.217	1.386*
- ต่ำ	.713**	.654**	1.091	.673**	.799	.737*	.745	.752	.609**	.902	1.062	1.210
	.536**	.548**	.976	.461**	.577**	.548**	.561**	.605**	.503**	.822	.953	1.090
เตรียมพร้อมจิตใจ (ไม่เตรียม)	.490**	.566**	.866	.695**	.505**	.478**	.468**	.672**	.699**	1.484*	.752	.684*
	.493**	.583**	.846	.672**	.516**	.484**	.489**	.679**	.694**	1.376	.759	.697**
เตรียมพร้อมการเงิน (ไม่เตรียม)	1.279**	.825	1.550**	.989	1.241**	1.395**	.635**	.661**	.679**	1.557**	1.876**	2.053**
	1.331*	.737**	1.806**	1.072	1.301**	1.453**	.572**	.603**	.618**	1.873**	2.159**	2.349**



ตารางที่ 6 (ต่อ) ปัจจัยสังคมและสุขภาพที่มีผลต่อ ภาวะทุพพลภาพจากกิจกรรมพื้นฐานรายกิจกรรม และแบบรวม (กิน อาบน้ำ แต่งตัวไม่ได้อย่างน้อย 1 กิจกรรม) เพศหญิงและชาย

เพศ	ค่า odd ratio			ค่า odd ratio			ค่า odd ratio		
	หญิง	ชาย	หญิง/ชาย	หญิง	ชาย	หญิง/ชาย	หญิง	ชาย	หญิง/ชาย
ปัจจัย									
เขตเมือง (ชนบท)	1.377**	1.929**	.714**	1.327**	1.204	1.328**	2.290**	1.517**	1.861**
	1.235**	1.902**	.649**	1.137	1.082	1.194	2.297**	1.573**	1.862**
ภาคเหนือ (กรุงเทพฯ)	.617**	.489**	1.260	.826	.846	.652**	.447**	.351**	.349**
	.653**	.585**	1.115	.764	.887	.679**	.486**	.464**	.451**
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	.584**	.629**	.927	.762	.862	.590**	1.072	.417**	.479**
	.683**	.820	.834	.818	.963	.681**	1.215	.606**	.679*
ภาคใต้	.793	.719	1.102	1.297	1.035	.835	1.003	.506**	.553**
	.930	.960	.969	1.380	1.181	.962	1.188	.741	.812
ภาคกลาง	.766	.959	.799	1.054	1.063	.758	1.282	.566**	.633**
	.809	1.140	.709	.985	1.076	.784	1.404	.787	.847
ภาวะสุขภาพ									
โรคเมะเร็ง (ไม่มี)	1.742	3.361**	.518	1.562	1.147	1.904**	5.678**	4.425**	3.486**
โรคหัวใจ (ไม่มี)	.795	.697	1.141	.559**	.929	.849	.580**	.872	.854
โรคหลอดเลือดสมอง (ไม่มี)	6.509**	9.232**	.705	4.347**	8.025**	6.791**	7.646**	9.019**	6.676**
เบาหวาน (ไม่มี)	1.262**	1.198	1.054	1.089	1.215	1.244*	1.345	1.525**	1.259
ความดันโลหิตสูง (ไม่มี)	1.026	.985	1.041	.979	.994	.968	1.005	.823	.860
ความเสื่อมของฟัน (ไม่มี)	1.300**	1.059	1.227	1.737**	1.325**	1.270**	1.065	1.093	1.225
ความผิดปกติจิตใจอารมณ์ (ไม่มี)	3.614**	3.733**	.968	5.705**	3.475**	3.471**	4.646*	3.991**	4.094**
ความบกพร่อง (ไม่มี)	3.932**	7.116**	.553**	4.180*	4.055**	3.680**	4.652*	9.532**	8.995**
ค่าคงที่จุดตัด	.034**	.018**		.013**	.027**	.035**	.016**	.048**	.010**
	.083**	.062**		.035**	.068**	.081**	.041**	.172**	.046**

\*\* แสดงนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 \* แสดงนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10 บรรทัดกลาง เป็นค่า OR ในแบบจำลองที่ปรับกลุ่มปัจจัยสุขภาพ OR หญิง/ชาย = OR หญิง / OR ชาย

ตารางที่ 7 ปัจจัยสังคมและสุขภาพที่มีผลต่อภาวะทุพพลภาพจากกิจกรรมการเคลื่อนที่รายกิจกรรม และแบบรวม (นั่งยองหรือเดิน ไม่ได้อย่างน้อย 1 กิจกรรม) เพศหญิงและชาย

เพศ	odd ratio				odd ratio				odd ratio					
	หญิง		ชาย		หญิง		ชาย		หญิง/ชาย		หญิง		ชาย	
	รวม	รวม	รวม	รวม	นั่งยอง	เดิน	นั่งยอง	เดิน	นั่งยอง	เดิน	นั่งยอง	เดิน	นั่งยอง	เดิน
ปัจจัยอ้างอิง														
<b>ปัจจัยประชากร</b>														
อายุ 65-69 ปี (60-69 ปี)	1.592**	1.361**	1.169	1.169	1.555**	1.684**	1.433**	1.212**	1.085	1.390**	1.391**	1.270**	1.095	1.069
อายุ 70-74 ปี	1.736**	1.481**	1.172	1.172	1.707**	1.863**	1.562**	1.327**	1.093	1.404**	1.434**	1.341**	1.194**	1.156*
อายุ 75-79 ปี	3.163**	2.451**	1.291**	1.291**	2.533**	3.518**	2.347**	2.148**	1.079	1.638**	2.281**	1.910**	1.124	1.087
	3.841**	3.168**	1.212**	1.212**	3.069**	4.368**	3.152**	2.824**	.974	1.547**	2.525**	2.184**	1.078	1.051
	5.296**	3.884**	1.364**	1.364**	3.697**	5.416**	2.765**	3.569**	1.337**	1.518**	3.469**	3.086**	1.604*	1.626**
	6.877**	5.588**	1.231**	1.231**	4.936**	7.325**	4.259**	5.171**	1.159	1.416**	3.914**	3.602**	1.048	1.069
อายุ 80 ปีขึ้นไป	10.868**	6.104**	1.780**	1.780**	5.998**	12.081**	4.113**	5.767**	1.458**	2.095**	5.445**	5.049**	1.048	1.069
สถานภาพเคยสมรส (โสด)	14.360**	9.281**	1.547**	1.547**	8.092**	16.589**	6.679**	8.777**	1.211	1.890**	6.145**	5.849**	1.048	1.069
	1.434**	.550**	2.605**	2.605**	1.465	1.588	.741	.557**	1.978*	2.854**	1.140	.711*	1.048	1.069
	1.478**	.533**	2.774**	2.774**	1.599**	1.641**	.699	.540**	2.287**	3.040**	1.144	.704*	1.048	1.069
ไม่มีบุตรที่มีชีวิต (บุตร 1-3 คน)	.988	.798	1.238	1.238	.981	1.225	.574**	.908	1.708**	1.349	1.022	1.087	1.048	1.069
	.978	.904	1.081	1.081	.986	1.205	.699	1.015	1.411	1.186	1.027	1.168	1.048	1.069
บุตรที่มีชีวิต 4-5 คน	.826**	1.039	.795**	.795**	.842**	.887**	.874	1.067	.963	.831**	1.060	1.011	1.048	1.069
	.874**	1.056	.827**	.827**	.881**	.937	.902	1.082	.976	.866*	1.100**	1.029	1.048	1.069
บุตรที่มีชีวิต 6 คนขึ้นไป	.889**	1.137*	.782**	.782**	.993	.930	1.050	1.194**	.946	.779**	1.141**	1.202**	1.048	1.069
	.938	1.183**	.793**	.793**	1.016	.974	1.126	1.239**	.903	.787**	1.180**	1.222**	1.048	1.069
<b>ปัจจัยพฤติกรรม</b>														
เตรียมพร้อมกาย -ปานกลาง (ไม่เตรียม)	.985	.886*	1.111	1.111	1.038	.870**	.897	.820**	1.157	1.061	1.014	.944	1.075	1.067
	.944	.845**	1.117	1.117	.987	.828**	.829**	.781**	1.190	1.061	.984	.921	1.075	1.067
-ดี	.973	.921	1.057	1.057	1.149	.799**	.988	.852	1.162	.938	.786**	.798**	1.075	1.067
	.906	.937	.967	.967	1.047	.737**	.968	.859	1.081	.787	.777**	.848**	1.075	1.067
เตรียมพร้อมจิตใจ (ไม่เตรียม)	.687**	.956	.719**	.719**	.733**	.622**	1.000	.905	.733**	.687**	.854**	.875**	1.075	1.067
	.681**	.930	.733**	.733**	.721**	.621**	.968	.880*	.745**	.706**	.865**	.898**	1.075	1.067
เตรียมพร้อมการเงิน (ไม่เตรียม)	1.078	.775**	1.390**	1.390**	1.035	1.071	.860*	.756**	1.203*	1.416**	.963	.780**	1.075	1.067
	1.069	.739**	1.447**	1.447**	1.035	1.072	.826**	.719**	1.254**	1.490**	.970	.775**	1.075	1.067

ตารางที่ 7 (ต่อ) ปัจจัยสังคมและสุขภาพที่มีผลต่อภาวะทุพพลภาพจากกิจกรรมการเคลื่อนที่ราย  
กิจกรรมและแบบรวม (นั่งยองหรือเดิน ไม่ได้อย่างน้อย 1 กิจกรรม) เพศหญิง และชาย

เพศ	odd ratio			odd ratio			odd ratio		
	หญิง รวม	ชาย รวม	หญิง/ชาย รวม	หญิง นั่งยอง	ชาย นั่งยอง	หญิง/ชาย นั่งยอง	หญิง เดิน	ชาย เดิน	หญิง/ชาย เดิน
<b>ปัจจัย</b>									
อายุเริ่มเตรียม- น้อยกว่า 40 ปี (ไม่เตรียม)	.765** .755**	1.726** 1.683**	.443** .448**	.880 .785**	1.271* 1.279	1.764** 1.737**	.463** .452**	.982 .947	1.019 1.019
- 40-59 ปี	1.138 1.128**	1.050 1.032	1.083 1.093	1.228 1.223**	1.019 1.000	1.122 1.094	1.016 1.032	.986 .981	.975 .971
การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร (ไม่เข้าถึง)	.702** .726**	.489** .525**	1.434** 1.386**	.729** .728**	.700* .722**	.385** .421**	1.040 1.008	1.021 1.038	.971 .979
<b>ปัจจัยเศรษฐกิจสังคม</b>									
ความมั่งคั่ง -ปานกลาง (น้อย)	1.104 1.049	.900 .846**	1.227* 1.240**	1.187 1.149**	.961 .902	.845 .799**	1.164 1.174	.880** .852**	.788** .771**
-มาก	1.649** 1.696**	1.275* 1.140	1.294 1.488**	2.349** 2.432**	1.521** 1.330**	1.298** 1.158	.920 1.107	.857* .889	.654** .639**
ประถมศึกษา (ไม่ได้รับการศึกษา)	.879** .836**	.705** .665**	1.246** 1.258**	.947 .898**	.829** .768**	.810** .756**	.964 .984	.648** .661**	.742** .724**
มัธยมศึกษาขึ้นไป	.728** .592**	.680** .607**	1.067 .974	.693** .597**	.858 .735**	.754** .673**	1.087 .994	.348** .337**	.463** .456**
<b>ปัจจัยครอบครัว</b>									
เครือข่ายเครือพันครอบครัวที่ดี (ไม่ดี)	.798** .750**	.774** .773**	1.031 .970	.759** .723**	.785** .797**	.818** .819**	.984 .928	.835** .811**	.956 .941
<b>ปัจจัยแวดล้อมชุมชนสังคม</b>									
การเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ (เข้าถึง)	.951 .899	2.021** 2.026**	.470** .444**	.921 .884	1.378* 1.443**	2.200** 2.188**	.457** .440**	.794** .791**	.887 .880
การไม่เจ็บป่วยที่ต้องเข้า โรงพยาบาล	.495** .394**	1.095 .885	.452* .446**	.506** .404**	.718* .589**	1.126 .898	.452** .458**	.593** .535**	.633** .566**
การช่วยเหลือจากชุมชน (ไม่ได้รับช่วยเหลือ)	.688** .717**	1.149 1.123	.599** .639**	.714** .747**	1.064 1.047	1.185 1.156	.613** .648**	1.169 1.191	.880 .863
ไม่ต้องการผู้ดูแล	.851** .896	.730** .726	1.166 1.234**	.856** .904	.701** .687	.720** .711**	1.131 1.212	1.214** 1.211	.907 .895
									1.338** 1.352**

ตารางที่ 7 (ต่อ) ปัจจัยสังคมและสุขภาพที่มีผลต่อภาวะทุพพลภาพจากกิจกรรมการเคลื่อนที่ราย  
กิจกรรมและแบบรวม (นั่งยองหรือเดิน ไม่ได้อย่างน้อย 1 กิจกรรม) เพศหญิง และชาย

เพศ	odd ratio			odd ratio			odd ratio								
	หญิง	ชาย	หญิง/ชาย	หญิง	นั่งยอง	เดิน	หญิง/ชาย	นั่งยอง	เดิน						
ปัจจัย	รวม	รวม	รวม	นั่งยอง	เดิน	เดิน	นั่งยอง	เดิน	เดิน	หญิง/ชาย	บภพร่อง	บภพร่อง	หญิง/ชาย	บภพร่อง	บภพร่อง
เขตเมือง	1.172**	1.419**	.826**	1.295**	1.108**	1.244**	1.563**	1.244**	.891	.828*	.891	.804**	.990	.812**	.812**
ภาคเหนือ	1.156**	1.440**	.803**	1.263**	1.101*	1.280**	1.590**	1.280**	.860**	.794**	.860**	.837**	1.032	.811**	.811**
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	1.102	.933	1.180	.897	1.323**	.932	.756**	.932	1.419**	1.186	1.419**	1.936**	2.030**	.954	.954
ภาคใต้	1.145	1.000	1.146	.945	1.349**	1.008	.822	1.008	1.338*	1.150	1.338*	1.778**	1.896**	.937	.937
ภาวะสุขภาพ	1.001	.691**	1.448**	.639**	1.344**	.734**	.464**	.734**	1.830**	1.375**	1.830**	3.553**	2.773**	1.281*	1.281*
โรคเมงเริง (ไม่มี)	1.104	.759**	1.454**	.708**	1.433**	.818	.520**	.818	1.752**	1.363**	1.752**	2.939**	2.427**	1.211	1.211
โรคหัวใจ (ไม่มี)	.955	.956	.999	.768**	1.125	.917	.687**	.917	1.226	1.119	1.226	2.654**	2.766**	.960	.960
โรคหลอดเลือดสมอง (ไม่มี)	1.114	1.112	1.002	.889	1.283**	1.082	.824	1.082	1.186	1.079	1.186	2.501**	2.552**	.980	.980
เบาหวาน (ไม่มี)	1.066	.864	1.234	.949	1.276**	.859	.586**	.859	1.485**	1.619**	1.485**	1.786**	1.963**	.910	.910
ความดันโลหิตสูง (ไม่มี)	1.224	1.041	1.176	1.072	1.445**	1.050	.730**	1.050	1.376**	1.469	1.376**	1.802**	1.976**	.912	.912
ความผิดปกติไตเรื้อรัง (ไม่มี)	1.969**	4.089**	.482	1.896**	1.180	3.673**	4.231**	3.673**	.321**	.448**	.321**	1.297	1.859*	.698	.698
ความผิดปกติไตเรื้อรัง (ไม่มี)	1.739**	1.283**	1.355	1.283**	1.700**	1.427**	.998	1.427**	1.192	1.285*	1.192	1.430**	.969	1.476**	1.476**
ความผิดปกติไตเรื้อรัง (ไม่มี)	1.776**	2.365**	.751	2.830**	2.469**	2.547**	3.064**	2.547**	.924	.924	.969	2.038**	2.428**	.839	.839
ความผิดปกติไตเรื้อรัง (ไม่มี)	1.426**	1.527**	.934	1.344**	1.466**	1.567**	1.564**	1.567**	.859	.859	.935	1.289**	1.465**	.880	.880
ความผิดปกติไตเรื้อรัง (ไม่มี)	1.352**	1.422**	.951	1.388**	1.276**	1.350**	1.324**	1.350**	.945	1.048	.945	1.370**	1.389**	.986	.986
ความผิดปกติไตเรื้อรัง (ไม่มี)	1.180**	1.312**	.899	1.108**	1.290**	1.224**	1.520**	1.224**	1.054	.729**	1.054	1.536**	1.507**	1.019	1.019
ความผิดปกติไตเรื้อรัง (ไม่มี)	2.021**	2.280**	.886	1.771**	2.100**	2.173**	2.848**	2.173**	.967	.622**	.967	1.923**	3.120**	.616**	.616**
ความผิดปกติไตเรื้อรัง (ไม่มี)	2.536**	3.001**	.845	2.395**	2.510**	3.250**	3.163**	3.250**	.772**	.757**	.772**	.286**	.408**	.408**	.408**
ความผิดปกติไตเรื้อรัง (ไม่มี)	.094**	.131**	.131**	.048**	.059**	.148**	.055**	.148**	.	.	.	.458**	.628	.628	.628
ค่าคงที่	.199**	.290**	.290**	.093**	.129**	.319**	.138**	.319**	.	.	.	.	.	.	.

\*\* แสดงนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 \* แสดงนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10 บรรทัดล่าง เป็นค่า OR ในแบบจำลองที่ไม่ปรับกลุ่มปัจจัยสุขภาพ OR หญิง/ชาย = OR หญิง / OR ชาย

ตารางที่ 8 สรุปความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยอิสระกับคุณภาพตามประเภทกิจกรรมระหว่างเพศหญิง และชาย

เพศ	อ้างอิง	หญิง						ชาย						OR หญิง / ชาย							
		E	D	B	S	W	I	E	D	B	S	W	I	E	D	B	S	W	I		
<b>ปัจจัยตัวแปรอิสระ</b>																					
<b>ปัจจัยประชากร</b>																					
กลุ่มอายุ 65-69 ปี (60-64 ปี)		+	+	+	+	+	+	+		+	+	+								>1	
กลุ่มอายุ 70-74 ปี		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	>1							>1 >1	
กลุ่มอายุ 75-79 ปี		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	>1	>1	>1	>1	>1			>1	
กลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	>1	>1	>1	>1	>1			>1	
สถานภาพเคยสมรส (โสด)			+	+	+	+						-	-						>1	>1 >1	
ไม่มีบุตร (มีบุตร 1-3 คน)					+							-							>1		
มีบุตร 4-5 คน		-	-	-	-	+								<1	<1					<1	
มีบุตร 6 คนขึ้นไป						+		+	+		+	+	<1	<1	<1					<1	
<b>ปัจจัยพฤติกรรม</b>																					
เตรียมพร้อมกาย -ปานกลาง (ไม่เตรียม) - ดี		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-									
เตรียมพร้อมจิตใจ (ไม่เตรียม)		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-						<1	<1	<1	
เตรียมพร้อมการเงิน (ไม่เตรียม)			+	+				-	-	-	-	-	>1	>1	>1	>1	>1			>1	
อายุเริ่มเตรียม- น้อยกว่า 40 (ไม่เตรียม) - 40-59				-	-			+	+	+			<1	<1	<1	<1	<1			<1	
		+	+	+	+	+		+	+									>1			
เข้าถึงข้อมูลข่าวสาร (เข้าไม่ถึง)		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-								>1	
<b>ปัจจัยเศรษฐกิจสังคม</b>																					
ความมั่งคั่ง -ปานกลาง (น้อย) -มาก			+	+	+	+						-	-	>1				>1		>1	
ประถม (ไม่ได้รับการศึกษา)		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	>1								
มัธยมขึ้นไป				-	-	-		-	-	-	-	-	>1							<1	
<b>ปัจจัยครอบครัว</b>																					
เครือข่ายครอบครัวที่ดี (ไม่ดี)		-	-	-	-	-						-	-						<1	<1	<1
<b>ปัจจัยแวดล้อมสังคม</b>																					
เข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ (เข้าไม่ถึง)								-	+		+	+	<1					<1	<1		
ไม่เจ็บป่วยที่ต้องเข้า รพ.		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-								<1	
ช่วยเหลือจากชุมชน (ไม่ได้รับ)		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-						<1	<1	<1	
ไม่ต้องการผู้ดูแล		-	-	-	-	+		-	-	-	-	-	<1					>1		>1	
เขตเมือง (ชนบท)		+		+	+	-		+	+	+	+	+	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
ภาค -เหนือ (กรุงเทพฯ)				-	+	+		-	-	-	-	+	>1	>1						>1	
-ตะวันออกเฉียงเหนือ				-	-	+	+	-	-	-	-	+	>1					>1		>1	
-ใต้					-	+	+	-	-	-	-	+	>1								
-กลาง						+	+	-	-	-	-	+	>1					>1		>1	
<b>ภาวะสุขภาพ</b>																					
โรค -มะเร็ง (ไม่มี)					+	+		+	+	+	+	+	<1	<1				<1	<1		
-หัวใจ						+	+	+					+								>1
-หลอดเลือดสมอง		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	<1								
-เบาหวาน					+	+	+	+	+	+	+	+									



ตารางที่ 8 (ต่อ) สรุปความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยอิสระกับคุณภาพตามประเภทกิจกรรมระหว่างเพศหญิงและชาย

เพศ	อ้างอิง	หญิง						ชาย						OR หญิง / ชาย							
		E	D	B	S	W	I	E	D	B	S	W	I	E	D	B	S	W	I		
ปัจจัยตัวแปรอิสระ																					
-ความดันโลหิตสูง					+	+	+				+	+	+								
-ความเสื่อมของฟัน		+	+	+	+	+	+				+	+	+	>1							
-ความผิดปกติจิตใจอารมณ์		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+							<1	<1
ความบกพร่อง			+	+	+	+		+	+	+	+	+		<1	<1	<1	<1				

หมายเหตุ +, - หมายถึง ปัจจัยนั้นมีผลเพิ่มหรือลดโอกาสคุณภาพ <1, >1 หมายถึง ค่า OR หญิง/ชาย ที่น้อยกว่า หรือ มากกว่า 1  
E=การกิน D= การแต่งตัว B=การอาบน้ำ S=การนั่งยอง W=การเดิน I= ความบกพร่อง

ตารางที่ 9 ผลปฏิสัมพันธ์กับอายุของปัจจัยชุมชน ครอบครัว บุตร และการสมรสต่อการดูแลสุขภาพ  
เพศหญิงและชาย

ปัจจัย	อ้างอิง	Badl1(ญ)	Badl2(ญ)	Padl1(ญ)	Padl2(ญ)	Badl1(ช)	Badl2(ช)	Padl1(ช)	Padl2(ช)
อายุ 65-69 ปี	(60-64 ปี)	1.606**	1.527**	1.592**	1.589**	1.323**	1.282**	1.361**	1.350**
อายุ 70-74 ปี		2.088**	1.940**	3.163**	3.151**	1.304*	1.254*	2.451**	2.429**
อายุ 75-79 ปี		2.130**	1.995**	5.296**	5.259**	1.053	1.045	3.884**	3.858**
อายุ 80 ปีขึ้นไป		7.015**	.981	10.868*	10.148*	2.927**	na	6.104**	3.139
สถานภาพเคยสมรส	(โสด)	1.285	.402**	1.434**	1.327*	1.833	.579**	.550**	.468**
สถานภาพเคยสมรส x อายุ 80 ปีขึ้นไป			11.554**		1.674*		na		3.138**
ไม่มีบุตร	(มีบุตร 1-3 คน)	1.401*	.566	.988	.984	1.009	.489	.798	.859
มีบุตร 4-5 คน		.795**	.888	.826**	.837**	1.232	1.544**	1.039	1.151**
มีบุตร 6 คนขึ้นไป		1.036	1.167	.889**	.888**	1.327*	1.536**	1.137*	1.135
ไม่มีบุตร x อายุ 80 ปีขึ้นไป			4.371**		.944		3.499*		.593
มีบุตร 4-5 คน x อายุ 80 ปีขึ้นไป			.764*		.897		.363**		.506**
มีบุตร 6 คนขึ้นไป x อายุ 80 ปีขึ้นไป			.757*		.963		.599*		.871
เตรียมพร้อมกาย -ปานกลาง (ไม่เตรียม)		.941	.921	.985	.987	.836	.824	.886*	.896*
-ดี		.713**	.672**	.973	.971	.654*	.670*	.921	.938
เตรียมพร้อมจิตใจ (ไม่เตรียม)		.490**	.498**	.687**	.688**	.566**	.575**	.956	.958
เตรียมพร้อมการเงิน (ไม่เตรียม)		1.467**	1.320**	1.078	1.077	.825	.846	.775**	.775**
อายุเริ่มเตรียม- น้อยกว่า 40 (ไม่เตรียม)		.729**	.722**	.765**	.756**	2.968**	2.946**	1.726**	1.695**
(ไม่เตรียม) - 40-59		1.279**	1.437**	1.138	1.134	1.446**	1.462**	1.050	1.032
เข้าถึงข้อมูลข่าวสาร (เข้าไม่ถึง)		.530**	.527**	.702**	.704**	.269**	.279**	.489**	.485**
ความมั่งคั่ง -ปานกลาง (น้อย)		.984	.952	1.104	1.104	1.018	.997	.900	.894
-มาก		1.670**	1.634**	1.649**	1.654**	1.454	1.463	1.275*	1.274*
ประถม (ไม่ได้รับการศึกษา)		.782**	.763**	.879**	.876**	.539**	.555**	.705**	.700**
มัธยมขึ้นไป		.602**	.597**	.726**	.725**	.483**	.495**	.680**	.673**
เครือข่ายครอบครัวที่ดี (ไม่ดี)		.694**	.736**	.798**	.804**	1.021	1.087	.774**	.808**
เครือข่ายครอบครัวที่ดี x อายุ 80 ปีขึ้นไป			.838		.955		.775		.777*
เข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ (เข้าไม่ถึง)		.853	1.199	.951	1.032	1.354	2.077*	2.021**	2.120**
เข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ x อายุ 80 ปีขึ้นไป			.545**		.614**		.279**		.881
ไม่เจ็บป่วยที่ต้องเข้า รพ.		.267**	.292**	.495**	.546**	.392**	.589	1.095	1.233
ไม่เจ็บป่วยที่ต้องเข้า รพ x อายุ 80 ปีขึ้นไป			.995		.547**		.325**		.568
การช่วยเหลือจากชุมชน (ไม่ได้รับ)		.170**	.044**	.688**	.726**	.391**	.085**	1.149	.769
ช่วยเหลือจากชุมชน x อายุ 80 ปีขึ้นไป			4.611**		.906		5.212*		2.164**
ไม่ต้องการผู้ดูแล		.495**	.475**	.851**	.810**	.684**	.876	.730**	.688**
ไม่ต้องการผู้ดูแล x อายุ 80 ปีขึ้นไป			1.122		1.190		.644		1.158
เขตเมือง (ชนบท)		1.377**	1.398**	1.172**	1.169**	1.929**	1.964**	1.419**	1.438**
ภาค -เหนือ (กรุงเทพฯ)		.617**	.615**	1.102	1.103	.489**	.484**	.933	.939
-ตะวันออกเฉียงเหนือ		.584**	.591**	1.001	1.002	.629**	.595**	.691**	.688**
-ใต้		.793	.803	.955	.957	.719	.703	.956	.960
-กลาง		.766*	.778*	1.066	1.071	.959	.953	.864	.869

\*\* แสดงนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 \*แสดงนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10 na หมายถึงค่า OR มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน S.E. มากกว่า 2

### 4.2.3 อภิปรายผลการศึกษาในหัวข้อ 4.2 โดยรวม

จากผลการศึกษาในหัวข้อ 4.2.1 และ 4.2.2 พบว่า ปัจจัยสุขภาพและสังคมที่นำมาศึกษา ทั้ง 22 ตัว มีผลต่อการดูแลสุขภาพกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน และกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนไหว ในกลุ่มผู้สูงอายุ เพศหญิงและชายแตกต่างกัน (ตารางที่ 10) โดยปัจจัยส่วนใหญ่มีผลในกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานมากกว่า ยกเว้นอายุ การสมรส และ โรคหัวใจ มีผลในกลุ่มกิจกรรมเคลื่อนไหวที่มากกว่า โดยผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ จากแบบจำลองทั้งสองส่วนเป็นการใช้ข้อมูลภาคตัดขวาง ดังนั้นผลของปัจจัยจะมีระดับความสัมพันธ์ ที่น้อยกว่าที่ควรจะเป็น จากผลของการคัดสรรการตาย แต่การมีผลต่อการดูแลสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญของปัจจัยที่ศึกษา จึงกล่าวได้ว่าปัจจัยดังกล่าว มีผลต่อการดูแลสุขภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรมในเพศหญิง และชาย แต่อย่างไรก็ตาม มีปัจจัยบางตัว ที่พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์ หรือ กลับความสัมพันธ์กับ สมมุติฐานที่ตั้งไว้ ได้แก่ การสมรส ความมั่งคั่งมาก การเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ แต่ด้วยข้อจำกัดดังกล่าว จึงยังกล่าวไม่ได้ว่า ปัจจัยเหล่านี้มีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงการดูแลสุขภาพ ซึ่งเป็นประเด็นที่ควรศึกษาต่อไป

การศึกษาเปรียบเทียบระหว่างเพศชายและหญิงพบว่า ปัจจัย 10 ตัว มีผลต่อการดูแลสุขภาพในเพศชายมากกว่าหญิง คือ การสมรส การเตรียมพร้อมการเงิน การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร การศึกษา ความมั่งคั่ง เขตที่อยู่อาศัย และภาค ความบกพร่อง โรคมะเร็ง โรคหลอดเลือดสมอง และความผิดปกติจิตใจอารมณ์ ส่วนปัจจัย 8 ตัว มีผลต่อการดูแลสุขภาพในเพศหญิงมากกว่าชาย คือ อายุ ที่มากขึ้น จำนวนบุตรที่มีชีวิต อายุเริ่มเตรียมพร้อมก่อน 60 ปี การเตรียมพร้อมจิตใจ เครือข่ายเกื้อหนุน ของครอบครัว การเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ การช่วยเหลือจากชุมชน และความเสื่อมของฟัน โดยปัจจัย 4 ตัว มีผลต่อการดูแลสุขภาพในเพศหญิงและชายไม่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ คือ การเตรียมพร้อมทางกาย โรคหัวใจ เบาหวาน และความดันโลหิตสูง การอธิบายปัจจัยที่มีผลต่อการดูแลสุขภาพในกลุ่มเพศหญิง มากกว่าชาย ต้องคำนึงถึงภาวะการตายที่เพศชายมีมากกว่า โดยเฉพาะปัจจัยที่มีเหตุผลใกล้ชิดการเจ็บป่วย และการตายดังที่กล่าวไว้แล้วในหัวข้อ 4.2.2 ได้แก่ กลุ่มปัจจัยสุขภาพ การเตรียมพร้อมทางกาย การเข้าถึง โรงพยาบาลรัฐ และความมั่งคั่ง โดยอภิปรายผลของปัจจัยที่ศึกษาทั้ง 22 ตัว ดังนี้

#### 1) อายุที่มากขึ้น

อายุที่มากขึ้น มีแนวโน้มที่จะเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการดูแลสุขภาพทั้งเพศหญิงและชาย ซึ่งอธิบายจากการเสื่อมสภาพร่างกายจากความชราและโอกาสเจ็บป่วยที่พบได้มากขึ้น รวมทั้งเครือข่ายช่วยเหลือของครอบครัวและสังคมที่มีแนวโน้มลดลง (Atchley & Barusch, 2005: 137-144) ผลการศึกษานี้ พบว่า อายุมีผลต่อการดูแลสุขภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรม และความบกพร่อง ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของ Murtagh และ Hubert (2004) และ Coustasse และคณะ (2009) ที่พบว่า อายุมีผลเพิ่มโอกาสสุขภาพทั้งแบบ ADL และ IADL โดยผลการศึกษานี้พบว่า โอกาสเสี่ยงสุขภาพเพิ่มขึ้น ประมาณ 1.4 และ 1.6 เท่า ทุก 5 ปี ในเพศชายและหญิง โดยกลุ่มกิจกรรมเคลื่อนไหวที่มีอัตราการเพิ่มขึ้น ที่มากกว่ากลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน โดยสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Guralnik และคณะ (1993) ที่พบว่า โอกาสเสี่ยงสัมพัทธ์การดูแลสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุจะเพิ่มขึ้น 2 เท่าทุกอายุ 10 ปี

ตารางที่ 10 ปัจจัยเสี่ยงสังคมและสุขภาพที่มีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงทุพพลภาพในวัยสูงอายุของหญิง และชาย

ปัจจัยที่เพิ่มโอกาสเสี่ยง	ทุพพลภาพกิจกรรมพื้นฐาน			ทุพพลภาพกิจกรรมการเคลื่อนที่		
	หญิง	ชาย	ผลต่าง	หญิง	ชาย	ผลต่าง
ประชากร	-อายุที่มากขึ้น -โรค NC -ไม่มีบุตร	-อายุที่มากขึ้น -โรค NC -ไม่มีบุตร NC -มีบุตร 6 คนขึ้นไป	หญิง ไม่ต่าง หญิง ชาย	-อายุที่มากขึ้น -โรค NC -ไม่มีบุตร	-อายุที่มากขึ้น -โรค -ไม่มีบุตร NC -มีบุตร 6 คนขึ้นไป	หญิง ชาย หญิง ชาย
พฤติกรรม	-ไม่เตรียมร่างกาย -ไม่เตรียมจิตใจ -ไม่เตรียมการเงิน NC -เตรียมหลัง 40 ปี -ไม่เข้าถึงข่าวสาร	-ไม่เตรียมร่างกาย -ไม่เตรียมจิตใจ -ไม่เตรียมการเงิน -เตรียมหลัง 40 ปี NC -ไม่เข้าถึงข่าวสาร	ไม่ต่าง หญิง ชาย หญิง ไม่ต่าง	-ไม่เตรียมร่างกาย -ไม่เตรียมจิตใจ -ไม่เตรียมการเงิน NC -เตรียมหลัง 40 ปี -ไม่เข้าถึงข่าวสาร	-ไม่เตรียมร่างกาย -ไม่เตรียมจิตใจ NC -ไม่เตรียมการเงิน -เตรียมหลัง 40 ปี NC -ไม่เข้าถึงข่าวสาร	ไม่ต่าง หญิง ชาย หญิง ชาย
สถานะเศรษฐกิจสังคม	-ไม่ได้รับการศึกษา -ความมั่งคั่งน้อย NC	-ไม่ได้รับการศึกษา -ความมั่งคั่งน้อย NC	ชาย ชาย	-ไม่ได้รับการศึกษา -ความมั่งคั่งน้อย NC	-ไม่ได้รับการศึกษา -ความมั่งคั่งน้อย	ไม่ต่าง ชาย
ปัจจัยแวดล้อมสังคมชุมชนครอบครัว	-เครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัวไม่ดี -ไม่สามารถเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐเมื่อเจ็บป่วย -การเจ็บป่วยที่ต้องเข้าโรงพยาบาล -ไม่ได้รับช่วยเหลือจากชุมชนเมื่อต้องการผู้ดูแล -ต้องการผู้ดูแล	-เครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัวไม่ดี NC -ไม่สามารถเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐเมื่อเจ็บป่วย NC -การเจ็บป่วยที่ต้องเข้าโรงพยาบาล -ไม่ได้รับช่วยเหลือจากชุมชนเมื่อต้องการผู้ดูแล -ต้องการผู้ดูแล	หญิง หญิง ไม่ต่าง หญิง หญิง	-เครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัวไม่ดี -ไม่สามารถเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐเมื่อเจ็บป่วย NC -การเจ็บป่วยที่ต้องเข้าโรงพยาบาล -ไม่ได้รับช่วยเหลือจากชุมชนเมื่อต้องการผู้ดูแล -ต้องการผู้ดูแล	-เครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัวไม่ดี -ไม่สามารถเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐเมื่อเจ็บป่วย NC -การเจ็บป่วยที่ต้องเข้าโรงพยาบาล -ไม่ได้รับช่วยเหลือจากชุมชนเมื่อต้องการผู้ดูแล NC -ต้องการผู้ดูแล	ไม่ต่าง หญิง หญิง หญิง ชาย
เขตที่อยู่อาศัย	-เขตเมือง -กรุงเทพฯ	-เขตเมือง -กรุงเทพฯ	ชาย ชาย	-เขตเมือง -กรุงเทพฯ (นั่งยอง) -ภาคอื่นๆ (เดิน)	-เขตเมือง -กรุงเทพฯ	ชาย ชาย หญิง
ภาวะสุขภาพ	-โรคเมเร็ง -โรคหัวใจ NC -โรคหลอดเลือดสมอง -เบาหวาน NC -ความดันโลหิตสูง NC -ความเสื่อมของฟัน -โรคจิตใจอารมณ์ -ความบกพร่อง	-โรคเมเร็ง -โรคหัวใจ NC -โรคหลอดเลือดสมอง -เบาหวาน -ความดันโลหิตสูง NC -ความเสื่อมของฟัน NC -โรคจิตใจอารมณ์ -ความบกพร่อง	ชาย ไม่ต่าง ชาย ไม่ต่าง ไม่ต่าง หญิง ไม่ต่าง ชาย ชาย	-โรคเมเร็ง -โรคหัวใจ -โรคหลอดเลือดสมอง -เบาหวาน -ความดันโลหิตสูง -ความเสื่อมของฟัน -โรคจิตใจอารมณ์ -ความบกพร่อง	-โรคเมเร็ง -โรคหัวใจ NC -โรคหลอดเลือดสมอง -เบาหวาน -ความดันโลหิตสูง -ความเสื่อมของฟัน -โรคจิตใจอารมณ์ -ความบกพร่อง	ชาย ไม่ต่าง ไม่ต่าง ไม่ต่าง ไม่ต่าง ไม่ต่าง ชาย ชาย

NC (Not Conclusion) คือ ปัจจัยเสี่ยงนั้นไม่มีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงการทุพพลภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 หรือ กลับทิศทางการสัมพันธภาพ, ผลต่าง หญิง หรือ ชาย คือ ปัจจัยเสี่ยงนั้น มีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงทุพพลภาพ ในเพศหญิงมากกว่าชาย หรือ ชายมากกว่าหญิง

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศหญิงและชาย พบว่า อายุที่มากขึ้นมีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพทั้งกิจกรรมการเคลื่อนที่และกิจกรรมพื้นฐานในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Von Strauss และคณะ (2003) ที่อธิบายจากการเสื่อมของกระดูกและกล้ามเนื้อ ระบบฮอร์โมน และการเกิดโรคเรื้อรัง ที่เป็นปัญหาที่ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยในผู้สูงอายุเพศหญิงมากกว่าชายเมื่ออายุมากขึ้น โดย Wray และ Blaum (2001) ได้อธิบายจากพยาธิสภาพและความเสื่อมของกระดูก กล้ามเนื้อของเพศหญิงที่มีมากกว่า โดยเฉพาะจากกล้ามเนื้อส่วนล่างที่ต้องใช้ในการเดิน แต่ยังคงคำนึงถึงการมีอคติจากภาวะการตายของเพศชายที่สูงกว่าในทุกกลุ่มอายุ แต่อย่างไรก็ตาม ผลของอายุต่อการมีความบกพร่องซึ่งเป็นผลโดยตรงจากโรคเรื้อรัง กลับไม่พบผลที่แตกต่างกันระหว่างเพศหญิงและชายอย่างชัดเจน โดยสอดคล้องกับ การศึกษาติดตามกลุ่มระยะยาวของ Gorman และ Read (2006) พบว่า อายุที่มากขึ้นไม่มีผลต่อ ความแตกต่างของอุบัติการณ์การมีโรคเรื้อรัง และความบกพร่องทั้งเพศหญิงและชาย จึงกล่าวได้ว่า เมื่อมีอายุมากขึ้นเพศหญิงจะมีโอกาสเสี่ยงทุพพลภาพเพิ่มขึ้นมากกว่าเพศชายโดยเฉพาะกลุ่มทุพพลภาพการเคลื่อนที่ ซึ่งเป็นผลจากความเสื่อมหรือความชรา และการเจ็บป่วยจากโรคเรื้อรังที่ไม่รุนแรง

## 2) การสมรส

การสมรส มีแนวโน้มที่จะลดโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพทั้งเพศหญิงและชาย ซึ่งสามารถอธิบายจากการช่วยเหลือดูแลกันระหว่างคู่สมรส ทั้งเชิงเศรษฐกิจสังคมและสุขภาพ ไปตลอดชีวิตสมรสตามแนวคิด แบบ convey model (Antonucci & Schulz, 2003: 258) รวมทั้งการสมรสใหม่ ผลการศึกษานี้ พบว่า การสมรส มีผลลดโอกาสเสี่ยงทุพพลภาพกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่และความบกพร่องเฉพาะเพศชาย และช่วงการสูงอายุวัยต้นและวัยกลางจะมีผลลดโอกาสเสี่ยงทุพพลภาพกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานทั้งเพศหญิงและชายด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Yount และ Agree (2005), Panapsa (2002) และ Jeon และคณะ (2009) ที่พบว่า มีผลต่อการลดทุพพลภาพกิจกรรมเข้าร่วมสังคมมากกว่ากิจกรรมพื้นฐาน และ งานวิจัยของ Murabito และคณะ (2008) ที่พบว่า สถานภาพสมรสมีผลช่วยลดอุบัติการณ์ทุพพลภาพกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานได้ด้วยเช่นกัน แต่ Jagger และคณะ (2006) พบว่า การอยู่กับคู่สมรส ไม่มีผลลดการทุพพลภาพจากกิจกรรมพื้นฐานและการเข้าร่วมสังคมที่อธิบายจากผลของกลุ่มร่วมรุ่น นอกจากนี้ ผลการศึกษานี้ยังพบว่า การสมรสจะมีผลลดโอกาสเสี่ยงทุพพลภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรมได้น้อยลงในกลุ่มผู้สูงอายุวัยปลายทั้งเพศหญิงและชาย ซึ่งอาจเป็นผลจากการลดลงของศักยภาพที่จะช่วยเหลือกัน จากการชราภาพของทั้งสองฝ่าย

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศหญิงและชาย พบว่า กลุ่มผู้สูงอายุที่เคยสมรสมี โอกาสเสี่ยงทุพพลภาพกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่และความบกพร่อง ลดลงเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่เคยสมรส หรือสถานภาพโสด ในเพศชายมากกว่าเพศหญิง จึงเห็นได้ชัดเจนว่า ปัจจัยนี้มีผลเป็นประโยชน์ในกลุ่มเพศชายมากกว่าเพศหญิง ซึ่งสอดคล้องกับผลวิจัยของ Umberson (2002) ที่พบว่า ในการสมรส ฝ่ายชายจะได้ประโยชน์จากได้รับการดูแลเชิงสุขภาพมากกว่า แต่งานวิจัยของ Yount และ Agree (2005) Panapsa (2002) Jeon, Jang, และ Rhee (2009) ที่พบสอดคล้องกันว่า การมีสภาพสมรส มีผลลดการทุพพลภาพในวัยสูงอายุของเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยมีผลต่อการทุพพลภาพการเคลื่อนที่มากกว่ากิจกรรมพื้นฐาน และงานวิจัยของ Murabito และคณะ (2008) ยังพบว่า สถานภาพสมรสมีผลลดการทุพพลภาพกิจกรรมพื้นฐานในเพศหญิงได้มากกว่า โดยผลการศึกษานี้ที่พบแตกต่างไป

อาจอธิบายได้จาก ผลของภาวะการตายที่ต่างกัน โดย Hurd, McFadden และ Merrill (2001) พบว่า การสมรสมีผลลดโอกาสการตายในเพศชายได้มากกว่า ดังนั้น จึงอาจส่งผลให้ระดับความสัมพันธ์ในกลุ่ม เพศชายสูงกว่าเพศหญิง นอกจากนี้ ยังต้องคำนึงถึงการที่เพศชายมีอัตราการสมรส และการสมรสใหม่ ในช่วงวัยสูงอายุที่พบในเพศชายสูงกว่าเพศหญิง (Knodel & Chayovan, 2009) ซึ่งอาจส่งผลให้ระดับ ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพศชายสูงกว่าที่ควรจะเป็นได้เช่นกัน เพราะผู้ที่สมรสใหม่ส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่ไม่มี ทุพพลภาพ รวมทั้งการต้องอยู่ในสภาพหม้าย หย่า แยกหรือเลิกกัน ซึ่งเพศหญิงยังมีสัดส่วนที่สูงกว่า อาจจะมีผลเพิ่มโอกาสทุพพลภาพกับเพศหญิงได้ ซึ่ง Yount และ Agree (2005) พบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิง ที่เป็นหม้ายมีโอกาสเสี่ยงต่อทุพพลภาพเพิ่มขึ้น แต่ด้วยข้อจำกัดของการศึกษาแบบภาคตัดขวางในเรื่อง ลำดับเวลาของเหตุและผล จึงไม่สามารถแบ่งกลุ่มหม้ายหย่าแยกเป็นตัวแปรอิสระศึกษาได้ ดังนั้น ประเด็นเหล่านี้ยังต้องศึกษาวิจัยต่อไปโดยการศึกษาแบบกลุ่มร่วมรุ่น

### 3) การมีบุตรที่มีชีวิต

การมีบุตรที่มีชีวิต มีแนวโน้มที่จะลดโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพทั้งสองกลุ่ม กิจกรรมทั้งเพศหญิงและชาย โดยอธิบายจากการอยู่ร่วมกับบุตร การพบหน้าพูดคุย และ การได้รับการ ช่วยเหลือดูแลจากบุตร ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และการเงิน (Atkinson et al., 1984: 408-416) ผลการศึกษาพบว่าการมีบุตร 1-3 คน มีผลลดโอกาสเสี่ยงการทุพพลภาพกิจกรรมพื้นฐานทั้งเพศหญิง และชาย เมื่อเทียบกับกลุ่มไม่มีบุตร และการมีบุตร 4-5 คน ยังมีผลลดโอกาสเสี่ยงการทุพพลภาพ กิจกรรมพื้นฐานในเพศหญิงได้มากขึ้น เมื่อเทียบกับกลุ่มมีบุตร 1-3 คน โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ Zhang และคณะ (2005) ที่พบว่า ผู้สูงอายุที่ได้รับการดูแลจากบุตรอย่างใกล้ชิดมีผลช่วยลด การทุพพลภาพกิจกรรมพื้นฐานได้ แต่ผลการศึกษาพบว่าการมีบุตร 6 คนขึ้นไป ไม่มีผลลดความบกพร่องได้ ทั้งเพศหญิงและชาย จึงเห็นได้ว่าปัจจัยนี้จะมีผลด้านการช่วยเหลือมากกว่าด้านการเจ็บป่วย โดยอธิบาย ได้จากการรับประโยชน์จากบุตร ก็ต่อเมื่อ บุตรเติบโตเข้าสู่ช่วงวัยแรงงานแล้ว ซึ่งเป็นช่วงวัยที่ผู้เป็น พ่อแม่อาจได้รับผลแทรกซ้อนของการเจ็บป่วยเป็นโรคแล้ว นอกจากนี้ กลุ่มที่มีบุตร 4-5 คน และ 6 คนขึ้นไป กลับมีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อความบกพร่องเฉพาะเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเทียบกับ กลุ่มมีบุตร 1-3 คน ซึ่งอาจอธิบายได้จากผลแทรกซ้อนของการตั้งครรภ์ ที่ส่งผลต่อการมีความบกพร่อง ในวัยสูงอายุ โดยงานวิจัยของ Poppel และคณะ (2000) พบว่า เพศหญิงมีโอกาสมีภาวะการเจ็บป่วย ในวัยสูงอายุได้เพิ่มขึ้นจากผลแทรกซ้อนของการตั้งครรภ์ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Manda และ คณะ (2009) ในชนบทอินเดีย พบว่า จำนวนตั้งครรภ์มากมีผลเพิ่มความเสี่ยงทุพพลภาพในเพศหญิงได้

เมื่อเปรียบเทียบผลของการมีบุตรต่อการทุพพลภาพระหว่างเพศหญิงและชาย จะเห็นได้ชัดเจนจากการมีบุตร 4-5 คน และ 6 คนขึ้นไป ที่มีผลลดโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพ ทั้งสองกลุ่มกิจกรรมในเพศหญิงได้มากกว่าเพศชาย โดยสอดคล้องกับผลวิจัยของ Yount และ Agree (2005) และ Panapsa (2002) ที่พบว่า การมีบุตรมีผลลดโอกาสทุพพลภาพการเคลื่อนที่และ การเข้าร่วมสังคม ได้มากกว่า กลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน การมีบุตรจำนวน 4-5 คน มีผลช่วยลดทุพพลภาพ ทั้งสองกลุ่มกิจกรรมในเพศหญิงได้มากกว่าชาย ซึ่งสอดคล้องกับผลวิจัยของ Yount และ Agree พบว่า การอยู่กับบุตร และการได้รับช่วยเหลือจากบุตรหลาน มีผลลดโอกาสทุพพลภาพการเคลื่อนที่ และ เข้าร่วมสังคมในเพศหญิงมากกว่า แต่การมีบุตร 6 คนขึ้นไป กลับมีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพ กลุ่มกิจกรรมพื้นฐานทั้งเพศหญิงและชาย เมื่อเทียบกับการมีบุตร 1-3 คน ดังนั้น ปัจจัยนี้มีผลทั้งการเพิ่ม

และลดการสูญพลาพาททั้งเพศหญิงและชาย โดยอธิบายได้จาก ผลที่เป็นต้นทุนการเลี้ยงดูจากแนวคิดอุปสงค์อุปทานบุตรของ Becker (เกื้อ วงศ์บุญสิน, 2545) รวมถึงการเจ็บป่วยเสียชีวิตของบุตร และการไม่ได้รับการดูแลจากบุตร หรือถูกทอดทิ้ง ที่มีผลเสียประโยชน์ต่อปัญหานี้ทั้งเพศหญิงและชาย แต่อย่างไรก็ตาม การมีบุตรในจำนวนที่เหมาะสม ยังมีผลดีต่อปัญหานี้มากกว่าผลเสีย โดยเฉพาะเพศหญิงที่ได้รับผลจากการลดโอกาสเสี่ยงการสูญพลาพาทได้มากกว่า แม้ว่าจะได้รับผลแทรกซ้อนจากการตั้งครรภ์

#### 4) การเตรียมพร้อมทางกาย

การเตรียมพร้อมทางกาย ได้แก่ การไม่สูบบุหรี่และไม่ดื่มสุรา การออกกำลังกาย การกินผักผลไม้ ดื่มน้ำสะอาดเพียงพอ และการตรวจร่างกายประจำปี มีผลลดโอกาสเสี่ยงต่อการสูญพลาพาททั้งสองกลุ่มกิจกรรม และความบกพร่อง ทั้งเพศหญิงและชาย โดยสามารถอธิบายได้จากการลดปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคเรื้อรังหลายโรคที่พบบ่อยในวัยชรา ซึ่งนำไปสู่ผลแทรกซ้อนและการสูญพลาพาทที่รุนแรง ได้แก่ รวมทั้ง ผลการวิจัยของ Balzi และคณะ (2010) Casado (2006) Murtagh Helen และ Hubert (2004) Jagger และคณะ (2006) ที่พบสอดคล้องกันว่าการออกกำลังกาย และการไม่สูบบุหรี่ดื่มสุรา เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญในการป้องกันการเจ็บป่วยพลาพาทในวัยสูงอายุ และการโภชนาการที่ดี เพื่อได้รับสารอาหารครบ 5 หมู่ และเหมาะสมกับวัยสูงอายุ โดย Fritz และ Elmadfa (2008) พบว่า การกินผักผลไม้ที่เพียงพอ จะสามารถได้รับวิตามินและเกลือแร่ที่จำเป็นในวัยสูงอายุได้ รวมถึงการตรวจสุขภาพประจำปีเพื่อรับรู้การเจ็บป่วยล่วงหน้า โดยการเตรียมพร้อมทางกายที่ดี หรือมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีทุกด้านตลอดชีวิต มีผลลดโอกาสเสี่ยงพลาพาทได้มากกว่า การเตรียมพร้อมที่ไม่ครบทุกด้าน หรือ ไม่ต่อเนื่องในวัยสูงอายุ ทั้งเพศหญิงและชาย

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศหญิงและชาย พบว่า กลุ่มผู้สูงอายุที่เตรียมพร้อมทางกายที่ดี มีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อการสูญพลาพาททั้งสองกลุ่มกิจกรรม และความบกพร่อง ลดลงเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่เตรียมพร้อมทางกายในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย แต่มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ แต่อย่างไรก็ตาม งานวิจัยหลายชิ้นได้อธิบายว่า พฤติกรรมสุขภาพที่ดี มีผลเป็นประโยชน์ในเพศหญิงมากกว่า ได้แก่ การศึกษาติดตามระยะยาวของ Morimoto และคณะ (2006) พบว่าการออกกำลังกายเพศหญิงมีส่วนการทำกิจกรรมประจำวัน ที่เพิ่มขึ้นมากกว่าชาย งานวิจัยของ Yamamoto และคณะ (2002) พบว่า การออกกำลังกายในเพศหญิงจะเพิ่มระดับสารต่อต้านอนุมูลอิสระ reduced glutathione ได้สูงกว่าเพศชาย ผลการวิจัยของ Capuron และคณะ (2009) พบว่า การได้รับวิตามินอี มีผลต่อผู้สูงอายุเพศหญิงมากกว่าชาย ต่อการลดระดับที่มากกว่าของสาร Interlukin-6 ซึ่งเป็นสารสื่อตัวกลางของกระบวนการอักเสบ งานวิจัยของ Mooney และคณะ (2005) พบว่า เพศหญิงสามารถตอบสนองต่อผลของวิตามินในการต้านอนุมูลอิสระ จากสารก่อมะเร็งมากกว่าเพศชาย Shriver และคณะ (2000) ได้อธิบายว่า การสูบบุหรี่มีโอกาสเกิดมะเร็งปอดที่มากขึ้นในเพศหญิง จากสาร gastrin จากกระเพาะอาหารของเพศหญิงจะสูงขึ้นมากกว่าชาย ซึ่งไปกระตุ้นความไวของเซลล์มะเร็ง Legato (2007) ได้อธิบายว่า เพศหญิงสามารถกำจัดอัลคอฮอลได้น้อยกว่าและเกิดพิษได้มากกว่า และ Kovacs and Messingham (2002: 257-263) พบว่า อัลคอฮอลมีผลเกิดพยาธิสภาพในตับในเพศหญิงได้มากกว่าชาย นอกจากนี้ การดื่มน้ำเพียงพอ ยังส่งผลต่อการทำงานของระบบย่อยและดูดซึมอาหารของผู้สูงอายุเพศหญิงได้ดีขึ้น (Dunaf, 2005: 28-32) จึงเห็นว่า การมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีในด้านต่างๆ ที่ศึกษามีผลเป็นประโยชน์ในเพศหญิงมากกว่า แต่ผลของการเตรียมพร้อมทางกายต่อการสูญพลาพาท

ที่ไม่แตกต่างกัน อาจเป็นผลจาก การสูบบุหรี่ และดื่มสุราที่มีสัดส่วนในเพศชายสูงกว่าเพศหญิงค่อนข้างมาก ซึ่งปัจจัยเสี่ยงนี้มีผลก่อโรคเรื้อรังที่รุนแรงทั้งโรคหัวใจและโรคมะเร็ง และการไม่มีปัจจัยเสี่ยงนี้ในเพศชายจะมีผลลดความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยจากโรคที่รุนแรงลงได้มาก ดังนั้นโดยรวมแล้ว การเตรียมสุขภาพกายที่ดีตลอดชีวิต จึงมีความสำคัญกับปัญหานี้ทั้งเพศหญิงและชายไม่ต่างกัน

### 5) การเตรียมพร้อมจิตใจ

การเตรียมพร้อมจิตใจ มีผลลดโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรมและความบกพร่องทั้งเพศหญิงและชาย โดยสามารถอธิบายได้จากผลของสภาพจิตใจที่ดีจากการเข้าถึงกิจกรรมทางศาสนา ซึ่งจะมีผลต่อการลดความเจ็บป่วยทางกายและจิตใจที่อธิบายด้วยทฤษฎีกายจิตสัมพันธ์ (Robinson, 2003) ที่กล่าวถึงสภาพจิตใจที่ดีจะส่งผลต่อการมีสภาพกายที่ดี โดยการเตรียมพร้อมจิตใจ ได้ถูกประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนา ปัจจัยนี้จึงมีผลส่งเสริมด้านเครือข่ายสังคม จากการมีโอกาสพบปะพูดคุยกันในการร่วมกันทำกิจกรรมทางศาสนา รวมถึงการมีสภาพจิตใจที่ดีขึ้นจากการพึ่งเทศน์ฟังธรรม ซึ่งจะมีผลเสริมสร้างความเข้มแข็งในการเผชิญและคิดแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นในช่วงวัยสูงอายุ ตามแนวความคิดการสูงวัยที่ประสบความสำเร็จ (Moody, 1998: 88-89) แม้ว่ายังไม่พบงานวิจัยที่อธิบายผลของปัจจัยนี้ต่อการทุพพลภาพแต่มีงานวิจัยที่อธิบายถึงผลต่อการเจ็บป่วย โดยผลวิจัยของ Hall และ Daniel (2006) พบว่า การเข้าถึงกิจกรรมศาสนามีผลลดการเจ็บป่วยจากโรคหัวใจและหลอดเลือด โดย Schnall และคณะ (2010) อธิบายว่าสภาพจิตใจมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับความเครียด ซึ่งเป็นเหตุปัจจัยที่มีผลเชื่อมโยงกับการเสื่อม ตีบ ตันของหลอดเลือด และนำไปสู่การเจ็บป่วยทุพพลภาพได้

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศหญิงและชาย พบว่า กลุ่มผู้สูงอายุที่เตรียมพร้อมทางจิตใจ มีผลลดโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรม เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่เตรียมพร้อมทางจิตใจ ในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย แม้ว่ายังไม่พบงานวิจัยที่อธิบายผลของปัจจัยนี้ระหว่างเพศหญิงและชาย ผลที่เป็นประโยชน์กับเพศหญิงมากกว่าอาจอธิบายได้จากการมีที่พึ่งด้านจิตใจจาก ความอ่อนไหวของสภาพจิตใจและอารมณ์ที่มีมากกว่า (Pilar, 2004: 1401-1415) รวมทั้ง การเกิดความเครียดและความกลัวได้มากกว่า ซึ่งจะนำไปสู่การมีโอกาสเจ็บป่วยด้วยโรคทางกายได้มากขึ้น (Gillespie & Eisler, 1992: 426-438) ดังนั้นการเตรียมพร้อมจิตใจ จึงมีผลลดการทุพพลภาพในเพศหญิงได้มากกว่าเพศชาย

### 6) การเตรียมพร้อมการเงิน

การเตรียมพร้อมการเงิน มีผลลดโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรมและความบกพร่อง เฉพาะเพศชาย โดยสามารถอธิบายได้ตามแนวความคิดการสูงวัยอย่างมีศักยภาพ หรือ Active ageing (WHO, 2007: 7-10) จากการมีความมั่นคงด้านการเงิน มีค่าใช้จ่ายที่เพียงพอในด้านสุขภาพ มาตรฐานการครองชีพ และไม่ต้องทำงานหนักเพื่อหาเลี้ยงชีพเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ รวมทั้งไม่เกิดภาระค่าใช้จ่ายกับผู้ที่เข้ามาช่วยเหลือ นอกจากนี้ผู้ที่มีการเตรียมพร้อมการเงินที่ดี ส่วนใหญ่จะมีฐานะทางเศรษฐกิจที่ดีและมีสภาวะสุขภาพที่ดีตั้งแต่ช่วงก่อนวัยสูงอายุ จากการมีค่าใช้จ่ายที่เพียงพอในการดำรงชีพ โภชนาการ และการรักษาพยาบาล ซึ่งจะมีผลดีสะสมเชิงสุขภาพจนถึงวัยสูงอายุ

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศหญิงและชาย พบว่า กลุ่มผู้สูงอายุที่เตรียมพร้อมการเงินมีโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรม และความบกพร่อง ลดลงเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่เตรียมพร้อมการเงิน ในเพศชายมากกว่าเพศหญิง แม้ว่ายังไม่พบงานวิจัยที่อธิบายผลของปัจจัยนี้



ระหว่างเพศหญิงและชาย แต่พออธิบายได้จากค่านิยมสังคมไทยที่ให้เพศชายมีบทบาทหน้าที่การทำงานนอกบ้าน และการหารายได้เลี้ยงครอบครัวที่ จึงส่งผลให้การเตรียมพร้อมการเงินทั้งการออมและการลงทุน มีความสำคัญและมีผลเป็นประโยชน์กับเพศชายมากกว่า

### 7) การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร

การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร มีผลลดโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรมทั้งเพศหญิงและชาย ซึ่งประเมินจากการมีช่องทางรับข่าวสารจากสื่อสาธารณะ การรับรู้สวัสดิการภาครัฐ และการเข้าร่วมชมรมด้านผู้สูงอายุ โดยสามารถอธิบายได้ตามแนวคิดการสูงวัยที่ประสบความสำเร็จที่กล่าวถึง การเรียนรู้ การมีเครือข่ายสังคมพบปะสังสรรค์ การร่วมชมรมหรือสมาคมที่เกี่ยวกับกิจกรรมผู้สูงอายุ เพื่อให้เกิดการพัฒนาความคิดที่เป็นประโยชน์ต่อตนเอง (Moody, 1998: 88-89) จากผลการศึกษาเห็นได้ว่า การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ไม่มีผลต่อความบกพร่อง ดังนั้น ปัจจัยนี้น่าจะมีผลด้านเครือข่ายสังคม มากกว่าด้านการเจ็บป่วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ d'Orsi Xavier และ Ramos (2011) พบว่า การทำงาน การเข้าสังคมพบปะเพื่อนฝูงและการติดตามข่าวสารจากสื่อที่ไว้อยู่เสมอ มีผลป้องกันการพึ่งพาในวัยสูงอายุ ส่วน House และคณะ (1988) พบว่า ผู้สูงอายุที่สนใจที่เข้าร่วมกิจกรรมชมรมมีผลดีกับการมีสุขภาพกายและจิตใจที่ดี ซึ่งเป็นผลจากการมีช่องทางรับรู้ข้อมูลข่าวสารอยู่เสมอ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการดูแลสุขภาพและการเข้าถึงสวัสดิการภาครัฐ โดยงานวิจัยของ Mette (2005) ได้พบว่า ประเทศที่มีนโยบายส่งเสริมสวัสดิการรัฐด้านผู้สูงอายุที่ดี จะช่วยลดการทุพพลภาพประชากรสูงอายุได้ และยังพบว่า การเข้าสังคม (social integration) ได้แก่ การเป็นสมาชิกชมรม การได้สังสรรค์กับเพื่อนฝูงบ่อยครั้ง มีผลลดทุพพลภาพในวัยสูงอายุได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมพร โพธินาม และคณะ (2552) ที่พบว่า ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมในชุมชน รับรู้สวัสดิการต่างๆ ได้ดี ส่วนใหญ่จะมีคุณภาพชีวิตที่มีความสุขและมีภาวะสุขภาพดี

เมื่อเปรียบเทียบผลระหว่างเพศหญิงและชาย พบว่า การมีช่องทางเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร มีผลลดโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ในเพศชายมากกว่าเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญ แม้ว่ายังไม่พบงานวิจัยที่อธิบายผลของปัจจัยนี้ระหว่างเพศหญิงและชาย แต่พอเห็นได้ว่า การรับรู้ข่าวสาร และการมีเครือข่ายสังคม มีความสำคัญกับเพศชายมากกว่า อาจเป็นผลจากเพศชายมีการงานและสังคมนอกบ้านมากกว่า

### 8) อายุเริ่มเตรียมการก่อน 60 ปี

การเตรียมการก่อนอายุ 60 ปี มีผลลดโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรมเฉพาะในเพศหญิง โดยสามารถอธิบายได้ตามแนวคิดการสูงวัยอย่างมีศักยภาพ จากการเตรียมพร้อมในปัจจุบัน 4 ด้านที่สำคัญ ทั้งทางกาย ใจ จิตใจ ข้อมูลข่าวสาร และ การเงิน โดยการเริ่มเตรียมตั้งแต่อายุน้อย จะมีผลให้มีระยะเวลาเตรียมการนานขึ้น และจะมีผลสะสมที่เป็นประโยชน์ในวัยสูงอายุมากขึ้น ทั้งการมีสุขภาพกายและจิตใจที่ดี รู้ทันข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ และมีความมั่นคงด้านการเงิน (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2544ก: 1.6) โดยผลการศึกษาพบว่าการเตรียมการช่วงอายุ 40-59 ปี ซึ่งมีระยะเตรียมการสั้นกว่าการเตรียมก่อนอายุ 40 ปี มีผลที่เป็นประโยชน์ในการลดทุพพลภาพได้น้อยกว่า

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศหญิงและชาย พบว่า การเตรียมการก่อนอายุ 40 ปี มีผลลดทุพพลภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรม เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่เตรียมพร้อมหรือเตรียมหลัง 60 ปี

ในเพศหญิงมากกว่าชาย แม้ว่าจะยังไม่พบงานวิจัยที่อธิบายผลของปัจจัยนี้ระหว่างเพศหญิงและชาย แต่พอเห็นได้ว่า ผลของการเตรียมพร้อมด้านร่างกายและจิตใจ ซึ่งมีงานวิจัยที่อธิบายว่า มีผลเป็นประโยชน์กับเพศหญิงมากกว่าดังกล่าวแล้ว สามารถนำมาช่วยอธิบายความสำคัญของปัจจัยนี้ในกลุ่มเพศหญิงได้

### 9) ระดับการศึกษา

การได้รับการศึกษาระดับประถม และ มัธยมศึกษาขึ้นไป มีผลลดโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรม และความบกพร่อง ทั้งเพศหญิงและชาย เมื่อเทียบกับกลุ่มไม่ได้รับการศึกษา โดยการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป มีผลลดโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรม ได้มากกว่าระดับประถม ซึ่งอธิบายได้จากการมีโอกาสทำงานที่ดี ความเสี่ยงน้อย ค่าจ้างแรงงาน สวัสดิการที่ดีกว่า (บุญคง หันจางสิทธิ์, 2549) รวมทั้งการเข้าถึงแหล่งความรู้ การมีสุขอนามัยที่ดี และมีเครือข่ายทางสังคมที่กว้างขวางขึ้น ผลการศึกษานี้ พบว่า ปัจจัยนี้มีผลในกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน มากกว่ากิจกรรมการเคลื่อนที่ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Schoeni และคณะ (2005) ที่พบว่า ระดับการศึกษาที่สูงขึ้นของประชากรมีผลลดโอกาสทุพพลภาพจากกิจกรรมพื้นฐาน มากกว่ากิจกรรมเข้าร่วมสังคม ซึ่งสอดคล้องกับ Coustasse และคณะ (2009) ที่พบว่า ระดับการศึกษาที่สูงกว่าระดับมัธยม มีผลลดโอกาสทุพพลภาพจากกิจกรรมพื้นฐาน และ กิจกรรมเข้ามีส่วนร่วมสังคม ส่วน Beydoun และ Popkin (2005) พบว่าการศึกษาที่สูงขึ้น มีผลต่อการทุพพลภาพกิจกรรมเข้าร่วมสังคม มากกว่า กิจกรรมพื้นฐาน

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศหญิงและชาย พบว่า การได้รับการศึกษาระดับประถม และ มัธยมศึกษาขึ้นไป มีผลลดโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน ในเพศชายมากกว่าเพศหญิง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Panapsa (2002) ที่พบว่า การศึกษาที่ต่ำกว่า มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะทุพพลภาพในกลุ่มเพศชายมากกว่าหญิง และ Jeon และคณะ (2009) พบว่า ปัจจัยด้านการศึกษาที่มีอิทธิพลต่อการทุพพลภาพกิจกรรมพื้นฐานในเพศชายมากกว่าเพศหญิง ส่วน Luchenski และคณะ (2008) พบว่า ความแตกต่างในเรื่องการศึกษา ไม่มีผลต่อความแตกต่างในการทำกิจกรรมประจำวัน แต่ผลการวิจัยของ Melzer และคณะ (2001) พบว่า การศึกษาที่มีอิทธิพลในการลดทุพพลภาพการเคลื่อนที่ในผู้สูงอายุเพศหญิงได้มากกว่าชาย นอกจากนี้ ผลการศึกษานี้ ได้พบว่า การได้รับการศึกษาระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป มีผลลดความบกพร่องในกลุ่มเพศหญิงได้มากกว่า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Salinas และ Peek (2008) ที่พบว่า การศึกษาน้อย มีผลต่อโอกาสการเจ็บป่วยเป็นโรคเรื้อรังในเพศหญิงมากกว่า จึงเห็นได้ว่า ปัจจัยด้านการศึกษา น่าจะมีความสำคัญต่อการเจ็บป่วยทุพพลภาพที่รุนแรงในกลุ่มเพศชายมากกว่า

### 10) ความมั่งคั่ง

ความมั่งคั่งมาก และปานกลาง มีผลลดโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพการเคลื่อนที่ และความบกพร่องในเพศชาย เมื่อเทียบกับ ความมั่งคั่งน้อย ส่วนความมั่งคั่งปานกลาง ยังมีผลลดโอกาสเสี่ยงต่อความบกพร่อง ในเพศหญิงได้ ซึ่งประเมินจากทรัพย์สินที่มีมูลค่าทั้งอสังหาริมทรัพย์และสังหาริมทรัพย์ เงินออม กองทุนประกันสังคม บำเหน็จบำนาญ โดยสามารถอธิบายได้จากการมีมาตรฐานการครองชีพ สภาพการอยู่อาศัย และการโภชนาการที่ดี รวมถึงค่าใช้จ่ายการรักษาพยาบาลที่เพียงพอ โดยสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ Coustasse และคณะ (2009) Rahman และ Liu (2000) Yount และ Agree (2005) ที่พบสอดคล้องกันว่า การมีสถานะทางเศรษฐกิจที่ดีมีผลลดโอกาสการทุพพลภาพ

ในวัยสูงอายุ และงานวิจัยติดตามระยะยาวของ Murtagh และ Hubert (2004) ยังพบว่าสถานะทางเศรษฐกิจที่ดี มีผลลดโอกาสการทุพพลภาพจากกิจกรรมพื้นฐานได้ โดยผลการศึกษาพบว่า ความมั่งคั่งมากกลับมีผลเพิ่มโอกาสการทุพพลภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรม แต่ความมั่งคั่งปานกลางมีผลลดโอกาสการทุพพลภาพจากกิจกรรมทางกาย โดยสามารถอธิบายได้จากภาวะการตายที่น้อยกว่าในกลุ่มที่มีความมั่งคั่งมาก โดย Hajat และคณะ (2011) พบว่าเพศหญิงจะได้รับผลของการตายมากกว่า ซึ่งจะมีผลให้กลุ่มความมั่งคั่งมากมีส่วนผู้ทุพพลภาพที่สูงกว่า โดยเฉพาะในกลุ่มทุพพลภาพที่รุนแรง ซึ่งมีโอกาสการตายสูงถ้าไม่ได้รับการรักษาที่ดี จึงมีผลให้ปัจจัยนี้ มีระดับความสัมพันธ์ที่ลดลงหรือกลับความสัมพันธ์ในกลุ่มทุพพลภาพที่รุนแรง โดยเฉพาะเพศหญิง และงานวิจัยของ Hurd McFadden และ Merrill (2001) ได้อธิบายว่า โอกาสการตายที่ลดลงในกลุ่มความมั่งคั่งมากเป็นผลจากการเข้าถึงการรักษาพยาบาลโรคที่รุนแรงในวัยสูงอายุอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ แต่อย่างไรก็ตาม การมีความมั่งคั่งที่มากกว่า อาจมีผลเพิ่มโอกาสการทุพพลภาพได้ จากผลของกลุ่มโรคจากการบริโภคเกิน เช่น โรคอ้วน และไขมันในเส้นเลือด เป็นต้น ซึ่งเป็นประเด็นที่ควรศึกษาวิจัยต่อไป

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศหญิงและชาย พบว่า ความมั่งคั่งปานกลาง มีผลลดทุพพลภาพกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ เมื่อเทียบกับกลุ่มความมั่งคั่งน้อยอย่างมีนัยสำคัญ ในเพศชายได้มากกว่าเพศหญิง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Ramsey และคณะ (2008) ที่ประเมินความมั่งคั่งจากบ้าน รถยนต์ และทรัพย์สินมีค่า พบว่า มีผลลดการทุพพลภาพกิจกรรมพื้นฐาน และกิจกรรมเข้าร่วมสังคม ในกลุ่มเพศชายได้มากกว่าหญิง Kondo และคณะ (2009) พบว่า ความด้อยสถานะทางเศรษฐกิจมากกว่า มีผลต่อการทุพพลภาพในวัยสูงอายุของเพศชายมากกว่า Jeon และคณะ (2009) พบว่า ระดับรายได้ครอบคลุมครัวสูง มีผลลดโอกาสเสี่ยงทุพพลภาพในเพศชายมากกว่าหญิง ส่วน Luchenski และคณะ (2008) พบว่า ความแตกต่างในเรื่อง รายได้ของทั้งสองเพศ ไม่มีผลต่อความแตกต่างของความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวัน จึงเห็นว่า สถานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว มีความสำคัญในเพศชายมากกว่า โดยอาจอธิบายได้ การมีหน้าที่เป็นหัวหน้าครอบครัว และค่าใช้จ่ายการรักษาพยาบาลที่สูงจากโรคที่รุนแรง

### 11) เครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัว

เครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัวที่ดี มีผลลดโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพ ทั้งสองกลุ่มกิจกรรม และความบกพร่องในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ซึ่งประเมินจาก จำนวนสมาชิกในครอบครัว จำนวนบุตรวัยแรงงานและคู่สมรส และการช่วยเหลือทางการเงิน โดยอธิบายจากผลของจำนวนการมีสมาชิกในครอบครัวที่ให้การช่วยเหลือดูแลมากกว่า (Lubben et al., 2003) และมีบุคคลใกล้ชิดที่ให้การช่วยเหลือในเรื่องสำคัญได้ ผู้สูงอายุจึงได้รับการช่วยเหลือดูแลทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และการเงิน ที่ถูกอธิบายโดย Atkinson และคณะ (1984) ทั้งเชิงวัตถุวิสัย (Objective) ได้แก่ การมาเยี่ยมเยียน การช่วยเหลือสิ่งของ และเงินจือรายได้ และเชิงอัตวิสัย (Subjective) ได้แก่ การพูดคุยให้กำลังใจ ปรับทุกข์ และลดความรู้สึกเหงา โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ Yount และ Agree (2005) Jeon และคณะ (2009) ที่พบว่า การได้รับช่วยเหลือเกื้อหนุนจากสมาชิกครอบครัว มีผลต่อทุพพลภาพ ทั้งกิจกรรมพื้นฐานและเข้าร่วมสังคม นอกจากนี้ ผลการศึกษานี้ พบว่า ในกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป ปัจจัยนี้ยังคงมีความสำคัญต่อปัญหานี้อยู่ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Zhang และคณะ (2005) ที่พบว่า การอยู่กับสมาชิกที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิด เช่น บุตร คู่สมรส หรือ หลาน มีผลโอกาสการทุพพลภาพ

แบบ ADL โดย Komjakraphan และคณะ (2009) ได้อธิบายว่า การเกี่ยวพันด้านวัตถุในกลุ่มผู้สูงอายุไทย ได้แก่ การช่วยด้านการเงิน การรักษาพยาบาล และสิ่งของเครื่องใช้ มีความสำคัญมากกว่าด้านจิตใจ ได้แก่ พบปะพูดคุย การเยี่ยมเยียน และส่งเสริมการทำกิจกรรม ดังนั้นเครือข่ายเกี่ยวพันของครอบครัวที่ดีจึงมีผลต่อการดูแลสุขภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรมได้ตลอดช่วงวัยสูงอายุ

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศหญิงและชาย พบว่า กลุ่มผู้สูงอายุที่มีเครือข่ายเกี่ยวพันของครอบครัวที่ดี มีโอกาสเสี่ยงการดูแลสุขภาพกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานและความบกพร่องลดลง เมื่อเทียบกับกลุ่มที่มีเครือข่ายเกี่ยวพันของครอบครัวที่ไม่ดี ในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Yount และ Agree (2005) และ Jeon และคณะ (2009) ที่พบว่า จำนวนสมาชิกมาก การได้รับช่วยเหลือเกี่ยวพันจากสมาชิกครอบครัว การอยู่กับบุตรหลาน และอยู่กับคู่สมรสหรือบุตร มีผลต่อโอกาสการดูแลสุขภาพทั้งกิจกรรมพื้นฐานและเข้าร่วมสังคมในผู้สูงอายุเพศหญิงได้มากกว่าชาย และงานวิจัยของ Zhang และคณะ (2005) พบว่า การอยู่แบบครอบครัวต่างรุ่น และการได้กำลังใจจากสมาชิกในครอบครัว มีผลต่อสุขภาพกิจกรรมพื้นฐาน ในเพศหญิงมากกว่า แต่งานวิจัยของ Panapsa (2002) พบว่า การอยู่กับบุตรและได้รับการดูแลจากบุตร มีผลต่อโอกาสการดูแลสุขภาพในเพศหญิงและชายไม่ต่างกัน โดยภาพรวม สามารถอธิบายได้จากความต้องการการช่วยเหลือพึ่งพา ในกลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงที่มีมากกว่า จากภาวะการเจ็บป่วยเรื้อรังที่พบได้มากกว่าและมีเครือข่ายทางสังคมที่น้อยกว่า โดยงานวิจัยของ Shye และคณะ (1995) ที่พบว่า การช่วยเหลือจากเครือข่ายทางสังคม มีความจำเป็นในเชิงสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงมากกว่าชาย

## 12) การเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ

การเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐเมื่อจำเป็นต้องใช้ มีผลต่อโอกาสเสี่ยงต่อการดูแลสุขภาพกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน และความบกพร่อง ในเพศหญิง และผลต่อโอกาสเสี่ยงต่อการดูแลสุขภาพกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน ในเพศชายกลุ่มสูงอายุวัยปลาย ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของ Jagger และคณะ (2006) Hajbagary และ Aghahoseini (2007) ที่พบว่า ระบบบริการสุขภาพเชิงป้องกันที่ดี และการดูแลระยะยาว มีผลช่วยลดดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ นอกจากนี้ผลการศึกษานี้ ยังพบว่า ผู้สูงอายุที่ไม่เจ็บป่วยที่ต้องใช้โรงพยาบาลรัฐ มีผลต่อการดูแลสุขภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรม และความบกพร่อง ดังนั้นการดูแลสุขภาพที่ดี หรือ มีศักยภาพในการเข้าถึงแหล่งบริการสุขภาพได้หลากหลาย จึงมีความสำคัญกับปัญหานี้เช่นกัน ซึ่ง Berkman and Harootyan (2003) ได้อธิบาย การได้รับการรักษาพยาบาล และการป้องกันโรคที่มีประสิทธิภาพ จะช่วยลดการเกิด ผลแทรกซ้อนจากโรคเรื้อรังที่นำไปสู่การดูแลสุขภาพที่รุนแรงได้ แต่ ผลการศึกษานี้ พบว่า ในกลุ่มเพศชาย ปัจจัยนี้มีผลกลับทิศทางกับสมมติฐาน โดยอาจอธิบายได้จากปัจจัยนี้มีเหตุผลใกล้ชิดกับการตาย เพราะการเข้าถึงโรงพยาบาลจะช่วยผลแทรกซ้อนจากโรคที่รุนแรงถึงตายได้ โดย Hurd McFadden และ Merrill (2001) พบว่า การเข้าถึงโรงพยาบาลเมื่อมีเหตุจำเป็น เป็นเหตุผลสำคัญที่มีผลต่อโอกาสการตายจากโรคที่เฉียบพลัน ได้แก่ โรคหัวใจ และ โรคหลอดเลือดสมอง

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศหญิงและชาย พบว่า กลุ่มผู้สูงอายุที่สามารถเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐได้ และการไม่เจ็บป่วย มีผลให้โอกาสดูแลสุขภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรมลดลง เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่สามารถเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐได้ในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย แม้ว่ายังไม่พบงานวิจัยที่อธิบายผลของปัจจัยนี้ระหว่างเพศหญิงและชาย แต่งานวิจัยของ Rattanapan and Fongkeaw (2009) พบว่า

ปัญหาการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง และฐานะทางเศรษฐกิจไม่ดี ยังเป็นปัญหาและอุปสรรคสำคัญในกลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงที่พบได้มากกว่าชาย ที่มีความจำเป็นต้องพึ่งระบบบริการสุขภาพภาครัฐ และสัมฤทธิ์ ศรีธำรงสวัสดิ์ (2549) พบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิง ยังไม่ได้รับประโยชน์จากระบบประกันสุขภาพภาครัฐอย่างเต็มที่ ดังนั้น ระบบบริการสุขภาพภาครัฐ ที่มีประสิทธิภาพ น่าจะเป็นประโยชน์กับเพศหญิงได้มากกว่า

### 13) การช่วยเหลือจากชุมชน

การได้รับการช่วยเหลือจากชุมชนเมื่อต้องการผู้ดูแล มีผลลดโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรมทั้งเพศหญิงและชาย เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้รับการช่วยเหลือจากชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Boonyakawee (2007) พบว่า การช่วยเหลือจากชุมชนมีผลลดการทุพพลภาพกิจกรรมพื้นฐาน และ กิจกรรมเข้าร่วมสังคม โดยอธิบายได้จากการได้รับดูแลสภาพชีวิตความเป็นอยู่ รวมถึงสุขภาพจากกลุ่มคนในชุมชนเดียวกัน ตามแนวคิด Community-oriented health care (McWhinney, 1997) ซึ่งเป็นการช่วยเสริมการดูแลจากภาระหน้าที่ของคนในครอบครัว และช่วยให้ผู้สูงอายุที่ต้องการผู้ดูแลได้รับการช่วยเหลือในสิ่งที่จำเป็นได้มากขึ้น ได้แก่ การมีกิจกรรม สันทนาการ การตรวจสุขภาพ และ ได้รับปัจจัยพื้นฐาน ซึ่งจะช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตทั้งสุขภาพ และการเข้าร่วมสังคมของผู้สูงอายุให้ดีขึ้น (Berkman & Harootyan, 2003) ผลการศึกษานี้พบว่า การได้รับช่วยเหลือจากชุมชน และการไม่ต้องการผู้ดูแล ไม่มีผลลดโอกาสเสี่ยงต่อความบกพร่องทั้งสองเพศ จึงเห็นว่า ปัจจัยนี้น่าจะมีผลเป็นประโยชน์ด้านเครือข่ายช่วยเหลือทางสังคมมากกว่าการลดการเจ็บป่วย ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Ramos (2002) พบว่า การช่วยเหลือจากชุมชนมีผลต่อการส่งเสริมความเป็นอยู่และสุขภาพที่ดีขึ้นของผู้สูงอายุ ผลการศึกษานี้ ยังพบว่า ปัจจัยนี้มีผลต่อการทุพพลภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรมทั้งเพศหญิงและชายได้น้อยลงในช่วงการสูงอายุวัยปลาย

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศหญิงและชาย พบว่า ผู้สูงอายุที่ได้รับช่วยเหลือจากชุมชน มีโอกาสทุพพลภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรมลดลง เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้รับช่วยเหลือจากชุมชน ในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย แม้ว่ายังไม่พบงานวิจัยที่อธิบายผลของปัจจัยนี้ระหว่างเพศหญิงและชาย แต่จะเห็นได้ว่า ในกลุ่มที่ต้องการผู้ดูแล เพศหญิงมีโอกาสทุพพลภาพจากกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานสูงกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นเพศหญิงจึงน่าจะมีศักยภาพในการดูแลตนเองได้น้อยกว่าเพศชาย และการช่วยเหลือจากภาคสังคมชุมชน น่าจะมีความสำคัญกับเพศหญิงมากกว่า

### 14) เขตที่อยู่อาศัย

การอยู่อาศัยในเขตเมือง มีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรมเพิ่มขึ้นทั้งเพศหญิงและชาย เมื่อเทียบกับเขตชนบท โดยสอดคล้องกับ ข้อมูลการสำรวจสภาวะสุขภาพจากการตรวจร่างกายครั้งที่ 2 ของประเทศไทย ที่พบว่า ความชุกของการทุพพลภาพจากกิจกรรมพื้นฐานในเขตเทศบาล สูงกว่า นอกเขตเทศบาล (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2540) และสอดคล้องกับการศึกษาของ Muni Raj Chetri (2008) ที่พบว่า เขตเทศบาลมีความชุกโรคเรื้อรัง และการทุพพลภาพกิจกรรมปกติประจำวันสูงกว่า นอกจากนี้ การสำรวจอนามัยและสวัสดิการปี 2549 สำนักงานสถิติแห่งชาติ ยังพบว่า มีการขยายตัวของโรคเรื้อรังในเขตเมือง (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2543) ซึ่งอธิบายจาก สภาพปัญหาของเมือง ได้แก่ การอยู่อย่างแออัด ความยากจนในเมือง ค่าครองชีพที่สูง ความเครียด ปัญหาจราจร ปัญหามลพิษ และมลภาวะทางสิ่งแวดล้อม เป็นต้น (United Nations ESCAP & United Nations

Population Fund, 1992) รวมทั้ง พฤติกรรมแบบคนเมืองจากโภชนาการเกินและขาดกิจกรรมทางกาย ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงในการเพิ่มอัตราการเจ็บป่วยทุพพลภาพและผลแทรกซ้อนจากโรคเรื้อรัง (Duffy & Wong, 2003)

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศหญิงและชาย พบว่า การอยู่อาศัยในเขตเทศบาล มีผลให้โอกาสเสี่ยงทุพพลภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรมเพิ่มขึ้นทั้งเพศหญิงและชาย เมื่อเทียบกับกลุ่มที่มีถิ่นที่อยู่นอกเขตเทศบาล แต่ยังไม่พบงานวิจัยที่อธิบาย ถึงสภาพแวดล้อมแบบชนบทที่มีผลเป็นประโยชน์กับเพศชายมากกว่าเพศหญิง แต่อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษานี้พบว่า การอยู่อาศัยในเขตเมือง มีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อความบกพร่อง ลดลงเฉพาะกลุ่มเพศหญิง ซึ่งอธิบายจากโครงสร้างพื้นฐานของสภาพความเป็นเมืองที่มีเป็นผลเป็นประโยชน์ในเพศหญิงมากกว่า ได้แก่ เทคโนโลยีที่ดีของระบบบริการสุขภาพ ใกล้ชิดแหล่งความรู้ที่ทันสมัย และระบบการสื่อสารคมนาคมที่ดี ซึ่งเพศหญิงจะได้รับประโยชน์จากปัจจัยนี้มากกว่าทั้งในด้านการเจ็บป่วย จากความสะดวกในการเดินทาง การติดต่อสื่อสาร และเทคโนโลยีในการรักษาพยาบาลที่ดีกว่า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Mutchler และคณะ (2007) ที่พบว่า ผู้ย้ายถิ่นในสหรัฐเข้ามาอยู่ในเขตเมืองที่เจริญกว่า และอยู่อาศัยนานกว่า จะได้รับผลดีในเชิงสุขภาพมากกว่า และงานวิจัยของ Panapsa (2002) พบว่า สภาพความเป็นอยู่แบบชนบทมีผลเพิ่มโอกาสการทุพพลภาพในเพศหญิงมากกว่าชาย ดังนั้น สภาพแวดล้อมการอยู่อาศัยแบบเมืองน่าจะเป็นประโยชน์กับเพศหญิงในการลดการเจ็บป่วยและผลแทรกซ้อนของโรค

#### 15) เขตพื้นที่ภาค

การอยู่อาศัยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ ภาคใต้ และภาคกลาง มีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรมลดลงในเพศชาย และมีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพเฉพาะกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานลดลงในเพศหญิง เมื่อเทียบกับ กรุงเทพฯ โดยภาคเหนือ มีผลลดโอกาสเสี่ยงได้มากที่สุด รองลงไปคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนภาคกลาง และภาคใต้ กลับไม่มีผลในเพศหญิง จึงเห็นว่า กรุงเทพฯ รวมทั้งภาคกลางและภาคใต้ น่าจะเป็นพื้นที่ที่ยังมีปัญหาการทุพพลภาพกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานของกลุ่มประชากรสูงอายุ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลการสำรวจสถานะสุขภาพจากการตรวจร่างกายครั้งที่ 2 ของประเทศไทย ที่พบว่า กรุงเทพฯ และ ภาคกลาง มีความชุกการทุพพลภาพสูงกว่าภาคอื่น โดยเขตกรุงเทพฯ มีความชุกการทุพพลภาพทั้งกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน สูงกว่าภาคอื่นอย่างมีนัยสำคัญ (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2540) และสอดคล้องกับงานวิจัยในกลุ่มประเทศลาตินอเมริกาซึ่งเป็นกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา พบว่า ผู้สูงอายุที่อาศัยในเมืองที่ทำการ เกษตรกรรม และมีระดับการพัฒนาทางเศรษฐกิจที่ต่ำกว่านั้น มีอายุคาดหมายที่ปราศจากทุพพลภาพ หรือค่า DFLE สูงกว่าผู้สูงอายุที่อาศัยในเมืองอุตสาหกรรม และมีระดับการพัฒนาทางเศรษฐกิจที่สูงกว่า (Rose et al., 2008) จึงมองได้ว่าการพัฒนาความเจริญในทางเศรษฐกิจ และการแพทย์ น่าจะมีผลต่อการขยายตัวของภาวะทุพพลภาพและโรคเรื้อรังในกลุ่มประชากรสูงอายุ จากการลดภาวะการตายมากกว่าการเจ็บป่วย (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2544ก: 16-18) แต่อย่างไรก็ตาม Mette (2005) พบว่า การขยายตัวของ การทุพพลภาพ กลับไม่พบในกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วในกลุ่มประเทศยุโรปตอนเหนือ โดยมีค่า DFLE สูงกว่าเมื่อเทียบกับกลุ่มประเทศยุโรปตอนใต้ นอกจากนี้ ผลการศึกษานี้ ยังพบว่า การอยู่อาศัยใน กรุงเทพฯ มีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อความบกพร่องลดลง เมื่อเทียบกับภาคทั้ง 4 ภาค จึงเป็นไปได้ว่า

ประสิทธิภาพของระบบบริการด้านการแพทย์ที่มีเทคโนโลยีทันสมัยกว่าภาคอื่นๆ อาจมีผลให้ผลแทรกซ้อนของการเจ็บป่วยเป็นโรคลดลงได้ในระดับหนึ่ง ซึ่งเป็นประเด็นที่ควรศึกษาวิจัยต่อไป

เมื่อเปรียบเทียบผลของเขตพื้นที่ภาคทั้ง 4 ภาคระหว่างเพศหญิงและชาย พบว่าการอยู่อาศัยในภาคทั้ง 4 ภาค มีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานลดลง ในเพศชายมากกว่าเพศหญิง ยิ่งไปกว่านั้น พบว่า ภาคกลับมีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพเฉพาะการเดินเพิ่มขึ้นในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยภาคกลาง มีผลให้โอกาสเสี่ยงเพิ่มมากกว่าภาคอื่นๆ จึงเห็นได้ว่าสภาพแวดล้อมของการอยู่อาศัยในภาคทั้ง 4 ภาค มีผลเป็นประโยชน์ต่อปัญหานี้ในกลุ่มเพศหญิงได้น้อยกว่าเพศชาย แม้วางยังไม่พบงานวิจัยที่อธิบายผลที่แตกต่างระหว่างเพศในประเด็นนี้ แต่อาจจะอธิบายได้จากปัจจัยระดับมหภาคในหลายมิติ ที่มีความแตกต่างกันระหว่างภาคต่างๆ และกรุงเทพฯ ได้แก่ โครงสร้างพื้นฐาน วัฒนธรรมประเพณี ศาสนา นโยบายท้องถิ่น และระบบบริการสุขภาพ รวมถึงการย้ายถิ่นเข้าสู่กรุงเทพฯ ในกลุ่มผู้ป่วยหรือทุพพลภาพ ดังนั้น การอยู่อาศัยในภาคต่างๆ อาจมีความสะดวกในการติดต่อสื่อสาร คมนาคม และการเข้าถึงระบบสุขภาพได้น้อยกว่าเมื่อเทียบกับ กรุงเทพฯ อาจส่งผลให้เพศหญิงได้รับผลจากปัจจัยภูมิลักษณ์น้อยกว่าเพศชาย โดยอธิบายได้จากงานวิจัยของ Rattanapan และ Fongkeaw (2009) ที่พบว่า การเข้าถึงระบบบริการสุขภาพจะมีความจำเป็นในเพศหญิงมากกว่าชายโดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีอายุมาก จากปัญหาการเจ็บป่วยแบบเรื้อรังที่พบได้มากกว่า และ สัมฤทธิ์ ศรีธำรงสวัสดิ์ (2549) ยังพบว่า เพศหญิงยังมีข้อเสียเปรียบกว่าเพศชายในการเดินทาง ค่าใช้จ่าย และ การใช้สิทธิตรวจรักษา แต่อย่างไรก็ตาม ผลของปัจจัยภาคต่อปัญหาการทุพพลภาพ ยังเป็นผลจากปัจจัยอื่นๆอีกในหลายมิติ ซึ่งเป็นประเด็นที่ควรวิจัยต่อไป

#### 16) โรคมะเร็ง

การมีโรคมะเร็ง มีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรมทั้งเพศหญิงและชาย โดยมีระดับความสัมพันธ์กับการทุพพลภาพสูงรองจากโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งอธิบายได้จากโรคกลุ่มนี้มีผลแทรกซ้อนที่รุนแรงและตอบสนองต่อการรักษาที่ไม่ดี โดยสอดคล้องกับข้อมูลการศึกษาภาวะโรค ของ สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ หรือ IHPP (2547) ที่พบว่า โรคมะเร็งมีความสูญเสียปีสุขภาวะ หรือ Disability adjusted life year (DALY) ในกลุ่มประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป ในระดับสูงรองจากโรคหลอดเลือดสมอง โดยอธิบายได้จากโรคกลุ่มนี้มีผลแทรกซ้อนที่รุนแรงและตอบสนองต่อการรักษาที่ไม่ดี ซึ่งสภาพการเจ็บป่วยจะขึ้นกับประเภทของโรคมะเร็ง โดยส่วนใหญ่ที่พบบ่อยจะเป็นมะเร็งระบบทางเดินอาหาร ซึ่งจะมีผลต่อโดยตรงต่อความสามารถการกินและกลืนอาหาร จากผลของก้อนเนื้อมะเร็งที่อุดกั้นระบบทางเดินอาหาร (Cohen, 2001: 71-91) ได้แก่ มะเร็งตับ มะเร็งกระเพาะอาหาร มะเร็งหลอดอาหาร และมะเร็งลำไส้ เป็นต้น แม้กระทั่งหลังผ่าตัดรักษาแล้วก็ยังจำเป็นต้องให้อาหารเหลวทางสายยางลงสู่กระเพาะ หรือสารอาหารทางเส้นเลือดเพื่อป้องกันภาวะขาดอาหาร หรือ Malnutrition (Garth, Newsome, Simmance, & Crowe, 2010: 393-401) ส่วนมะเร็งประเภทอื่นที่พบบ่อย ซึ่งจะมีผลต่อการทุพพลภาพที่แตกต่างกันไป เช่น มะเร็งปอด มีผลต่อระบบการหายใจและการหอบเหนื่อยในการเดิน มะเร็งกระดูกมีผลต่อความจำกัดการเคลื่อนที่จากความเจ็บปวด เป็นต้น แต่ผลการศึกษาวิจัยนี้ยังมีข้อจำกัดข้อมูลจากการไม่ได้แยกประเภทของมะเร็ง การวิจัยครั้งนี้จึงเห็นผลของโรคนี้อันต่อการทุพพลภาพในภาพรวม แต่อย่างไรก็ตาม มะเร็งทุกประเภทเมื่ออยู่ในระยะลุกลามแล้วจะมีผลให้เกิดความล้มเหลวการทำงานของอวัยวะทุกส่วน ซึ่งมีผลให้ผู้ป่วย

ระยะนี้มีความอ่อนล้าของร่างกายในระดับรุนแรงจนไม่สามารถทำกิจกรรมประจำวันพื้นฐาน และการเคลื่อนไหวที่ได้ และต้องมีผู้ดูแลใกล้ชิด (Longo, 2005)

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศหญิงและชาย พบว่า กลุ่มผู้สูงอายุที่มีโรคมะเร็ง มีโอกาสทุพพลภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรม เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่มีโรค ในเพศชายมากกว่าเพศหญิง อย่างมีนัยสำคัญ จึงเห็นได้ว่า โรคนี้มีผลแทรกซ้อนต่อการเกิดทุพพลภาพในเพศชายได้มากกว่า ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลการศึกษาภาระโรคของ IHPP (2547) ที่พบว่า โรคมะเร็งตบก่อภาระโรค ในระดับสูงในเพศชายมากกว่าเพศหญิง โดยมีความสูญเสียปีสุขภาวะในกลุ่มประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 8.4 ในเพศชาย และ ร้อยละ 4.4 ในเพศหญิง และ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Murabito และคณะ (2008) ที่พบว่า โรคมะเร็งมีผลเพิ่มภาวะทุพพลภาพกิจกรรมพื้นฐานในผู้สูงอายุเพศชาย มากกว่าเพศหญิง แม้ว่าโรคนี้จะเป็นสาเหตุการตายกลุ่มเพศชายในสูงกว่าเพศหญิงจากข้อมูลของ โครงการพัฒนาคุณภาพสาเหตุการตายในประเทศไทย หรือ SPICE พ.ศ.2548-2551 (เยาวรัตน์ ปรปักษ์ขาม et al., 2552) แต่การที่เพศชายมีอุบัติการณ์ของโรคมะเร็งสูงกว่าเพศหญิง และมี ผลแทรกซ้อนที่รุนแรงมากกว่า (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2550) จึงมีผล ให้โรคนี้มีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานในเพศชายมากกว่าเพศหญิง

### 17) โรคหัวใจ

การมีโรคหัวใจ มีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพเฉพาะกลุ่มกิจกรรม การเคลื่อนไหวที่ทั้งเพศหญิงและชาย แต่โรคนี้ไม่มีผลต่อการทุพพลภาพจากกิจกรรมพื้นฐาน โดยอธิบาย ได้จากโรคนี้มีผลลดประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจและมีผลให้มีเลือดคั่งในปอดเพิ่มขึ้น ซึ่งจะทำให้ เกิดอาการหอบเหนื่อย จนมีความจำกัดในกิจกรรมการเคลื่อนไหวที่ โดยการจัดระดับความรุนแรงของ ความจำกัดการเคลื่อนไหวที่ (Physical activity) ตาม New York Heart Association Functional classification (NYHA) เป็นได้เป็น 4 ระดับ (Braunwald, 2005: 1301-1304) คือ 1) ทำกิจกรรม ปกติประจำวันได้ 2) มีความจำกัดเล็กน้อยเมื่อทำกิจกรรมปกติประจำวัน 3) มีความจำกัดมากเมื่อทำ กิจกรรมปกติประจำวัน แต่ไม่มีอาการขณะพัก 4) ทำกิจกรรมปกติประจำวันไม่ได้ หรือมีอาการ หอบเหนื่อยขณะพัก แต่อย่างไรก็ตาม โรคหัวใจ ไม่มีผลโดยตรงต่อการทุพพลภาพกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน เหมือนกับกรณีโรคหลอดเลือดสมอง เนื่องจากโรคนี้มีผลต่อการตายอย่างเฉียบพลันได้ หรือ sudden cardiac death ถ้ามีความผิดปกติที่รุนแรงทั้งจากการบีบตัวและการส่งนำไฟฟ้าของจังหวะการเต้น ของหัวใจ (Myerburg & Castellanos, 2005: 1618-1624)

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศหญิงและชาย พบว่า กลุ่มผู้สูงอายุที่มีโรคหัวใจ มีโอกาสเสี่ยงความบกพร่องเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่มีโรคหัวใจ ในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Ettinger และคณะ (1994) พบว่าโรคหัวใจและหลอดเลือด สัมพันธ์กับ การทุพพลภาพในเพศหญิงมากกว่าชาย แต่อย่างไรก็ตาม โรคหัวใจมีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงการทุพพลภาพ กลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนไหวที่ในเพศหญิงมากกว่าชาย อย่างไม่มีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Zhang และคณะ (2005) ที่พบว่า โรคหัวใจและหลอดเลือด มีผลต่อภาวะทุพพลภาพในเพศหญิงและ ชายไม่แตกต่างกัน ส่วนข้อมูลการศึกษาภาระโรค ของ IHPP (2547) พบว่า โรคหัวใจและหลอดเลือด ก่อภาระโรคในเพศชายมากกว่าเพศหญิงเล็กน้อย โดยความสูญเสียปีสุขภาวะในกลุ่มประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 6.9 ในเพศชาย และ ร้อยละ 6.4 ในเพศหญิง จึงเห็นในภาพรวมได้ว่า เพศหญิง



จะได้รับผลจากโรคนี้นี้มากกว่าเพศชายจากการทบทวนการเคลื่อนที่อยู่เล็กน้อย โดยเฉพาะการเดิน โดยอาจอธิบายจากผลแทรกซ้อนจากการหอบเหนื่อยของโรคหัวใจ โดย Hickey และคณะ (1988) และ Dangas และคณะ (1999) พบว่า ผลจากความแตกต่างทางเพศจากระบบยีนส์และฮอร์โมน รวมถึงปัจจัยเสี่ยงโรคนี้นี้ที่พบในเพศหญิงน้อยกว่า มีผลให้ การเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดในเพศหญิง มีความรุนแรงถึงตายได้น้อยกว่า แต่จะพบการเจ็บป่วยแบบเรื้อรัง ดังนั้น เพศหญิงเสี่ยงต่อการทบทวนภาพกิจกรรมการเคลื่อนที่จากโรคนี้นี้ได้มากกว่าเพศชาย อยู่เล็กน้อยแต่ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ

### 18) โรคหลอดเลือดสมอง

การมีโรคหลอดเลือดสมอง มีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการทบทวนภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรม และความบกพร่อง ในเพศหญิงและชาย โดยมีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงการทบทวนภาพสูงที่สุด โดยสอดคล้องกับข้อมูลการศึกษาภาวะโรคของ IHPP (2547) ที่พบว่า โรคหลอดเลือดสมองมีความสูญเสียปีสุขภาวะในกลุ่มประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปสูงที่สุด โดยอธิบายได้จาก โรคกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะมีผลแทรกซ้อนทางสมองที่รุนแรง เช่น ความไม่รู้สติ พูดไม่ได้ ปากเบี้ยว และอัมพาตแขนขาอ่อนแรง เป็นต้น ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นกับอวัยวะของร่างกายซีกใดซีกหนึ่ง โดยเป็นผลจากการตีบ แตก หรือ อุดตันของเส้นเลือดในสมองส่วนที่ควบคุมการทำงานส่วนต่างๆของร่างกาย รวมถึงการอุดตันจากก้อนเลือดแข็งตัวในหัวใจที่เกิดจากการเต้นผิดปกติของโรคหัวใจได้ ดังนั้นโรคนี้นี้จึงมีลักษณะการทบทวนภาพที่แตกต่างกันไปตามตำแหน่งของเส้นเลือดที่เกิดพยาธิสภาพในสมอง และโรคนี้นี้เป็นสาเหตุส่วนใหญ่ของการทบทวนภาพระยะยาว (Smith, Johnston, & Easton, 2005: 2372-2393)

เมื่อเปรียบเทียบผลระหว่างเพศหญิงและชาย พบว่า กลุ่มผู้สูงอายุที่มีโรคหลอดเลือดสมองมีโอกาสทบทวนภาพเฉพาะกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่มีโรคหลอดเลือดสมอง ในเพศชายมากกว่าเพศหญิง อย่างมีนัยสำคัญ จึงเห็นได้ว่า การมีโรคหลอดเลือดสมอง มีผลแทรกซ้อนในเพศชายมากกว่าเฉพาะทบทวนภาพที่รุนแรง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Murabito และคณะ (2008) ที่พบว่า โรคหลอดเลือดสมอง มีผลเพิ่มภาวะทบทวนภาพกิจกรรมพื้นฐานในผู้สูงอายุเพศชายมากกว่าเพศหญิง การที่เพศชาย มีโอกาสเสี่ยงต่อทบทวนภาพที่รุนแรงจากในกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานจากโรคนี้นี้มากกว่าเพศหญิง อธิบายได้จากงานวิจัยของ Persky และคณะ (2010) ที่พบว่า เมื่อมีผลแทรกซ้อนที่รุนแรงจากโรคนี้นี้แล้ว เพศหญิงมีโอกาสตายจากโรคนี้นี้สูงกว่าเพศชาย ดังนั้นการทบทวนภาพที่รุนแรงจากโรคนี้นี้ จึงพบเป็นปัญหาในเพศชายมากกว่า แต่การทบทวนภาพจากกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ซึ่งมีความรุนแรงทบทวนภาพน้อยกว่า พบว่า ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ และข้อมูลการศึกษาภาวะโรค ของ IHPP (2547) ยังกลับพบว่า โรคหลอดเลือดสมองมีความสูญเสียปีสุขภาวะในกลุ่มประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปในเพศหญิงสูงกว่าเพศชายเล็กน้อย คือ ร้อยละ 13.6 และ 12.5

### 19) โรคเบาหวาน

การมีโรคเบาหวาน มีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการทบทวนภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรมและความบกพร่องทั้งเพศหญิงและชาย โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ d'Orsi Xavier และ Ramos (2011) ที่พบว่า โรคนี้นี้เพิ่มโอกาสทบทวนภาพในวัยสูงอายุทั้งเพศหญิงและชาย ซึ่งอธิบายได้จากโรคนี้นี้เป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง รวมถึงการเสื่อมของอวัยวะและระบบประสาทแบบเรื้อรัง แต่จะมีผลแทรกซ้อนที่รุนแรงมากขึ้นได้ถ้าไม่ได้รับการรักษาต่อเนื่อง

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศหญิงและชาย พบว่า กลุ่มผู้สูงอายุที่มีโรคเบาหวาน มีโอกาสเสี่ยงการทุพพลภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรม และความบกพร่องเพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่มีโรคเบาหวาน ในเพศหญิงและเพศชายไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Zhang และคณะ (2005) ที่พบว่า โรคเบาหวานมีผลต่อภาวะทุพพลภาพในเพศหญิงและชายไม่แตกต่างกัน งานวิจัยของ Murabito และคณะ (2008) ที่พบว่า โรคเบาหวาน มีผลเพิ่มภาวะทุพพลภาพกิจกรรมพื้นฐานในผู้สูงอายุเพศชายมากกว่าเพศหญิง แต่ข้อมูลการศึกษาภาระโรค ของ IHPP (2547) กลับพบว่า โรคเบาหวานมีผลสูญเสียปีสุขภาวะในกลุ่มประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปในเพศหญิงสูงกว่าเพศชาย คือ ร้อยละ 10.5 และ 5.5 ดังนั้น ผลของโรคนี้ต่อการทุพพลภาพ ควรศึกษาวิจัยต่อไป

## 20) โรคความดันโลหิตสูง

การมีโรคความดันโลหิตสูง มีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพกลุ่มกิจกรรม การเคลื่อนที่ และความบกพร่องทั้งเพศหญิงและชาย ทั้งเพศหญิงและชาย ซึ่งอธิบายจากโรคนี้ มีความรุนแรงถึงตายน้อยกว่าโรครเบาหวาน ซึ่งสอดคล้องกับ d'Orsi Xavier และ Ramos (2011) พบว่า โรคนี้เพิ่มโอกาสทุพพลภาพในวัยสูงอายุทั้งเพศหญิงและชาย แต่กระนั้น โรคนี้ไม่มีผลต่อการทุพพลภาพในกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน ดังนั้น โรคนี้น่าจะมีผลแทรกซ้อนต่อการเกิดทุพพลภาพได้น้อยกว่าโรคเบาหวาน ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลการศึกษาภาระโรค ของ IHPP (2547) พบว่า โรคความดันโลหิตสูง มีผลสูญเสียปีสุขภาวะในกลุ่มประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปค่อนข้างน้อย แต่การวิจัยของ Balzi และคณะ (2010) ที่ติดตามกลุ่มศึกษา 3 ปี พบว่า โรคความดันโลหิตสูงมีผลเพิ่มโอกาสการทุพพลภาพกิจกรรมพื้นฐานให้รุนแรงมากขึ้นได้เช่นกัน ดังนั้นการรักษาโรคนี้อย่างต่อเนื่องจึงมีความสำคัญที่ช่วยป้องกันผลแทรกซ้อนที่รุนแรงของโรคนี้ได้เช่นเดียวกับโรคเบาหวาน

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศหญิงและชาย พบว่า กลุ่มผู้สูงอายุที่มีความดันโลหิตสูง มีโอกาสเสี่ยงทุพพลภาพกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ และความบกพร่อง เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่มีความดันโลหิตสูง ไม่แตกต่างกันในเพศหญิงและชาย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Zhang และคณะ (2005) ที่พบว่า ความดันโลหิตสูงมีผลต่อภาวะทุพพลภาพในเพศหญิงและชายไม่แตกต่างกัน ส่วน Murabito และคณะ (2008) พบว่า โรคความดันโลหิตสูง มีผลเพิ่มภาวะทุพพลภาพกิจกรรมพื้นฐานในผู้สูงอายุเพศหญิงได้มากกว่า แต่การที่ผลการศึกษาค้างนี้ไม่พบว่า โรคความดันโลหิตสูงไม่มีผลต่อการทุพพลภาพกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานน่าจะเป็นผลจากโรคนี้เป็นปัจจัยเสี่ยงประการหนึ่งของโรคหัวใจ และโรคหลอดเลือดสมอง

## 21) ความเสื่อมของฟัน

ความเสื่อมของฟัน มีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ และความบกพร่องทั้งเพศหญิงและชาย แต่ยังมีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานในเพศหญิงด้วย ซึ่งอธิบายผลต่อการทุพพลภาพจากประสิทธิภาพในการบดเคี้ยวอาหาร และความอยากอาหาร ซึ่งจะมีผลต่อการมีภาวะโภชนาการที่ดี รวมถึงการติดเชื้จากการไม่รักษาอนามัยในช่องปาก ซึ่งอาจมีผลแทรกซ้อนต่ออวัยวะต่างๆในร่างกายได้ (Wilcox & King, 2003)

เมื่อเปรียบเทียบผลระหว่างเพศหญิงและชาย พบว่า กลุ่มผู้สูงอายุที่มีความเสื่อมของฟันมีโอกาสเสี่ยงทุพพลภาพกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน เพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่มีความเสื่อมของฟัน ในเพศหญิงมากกว่าชาย จึงเห็นได้ว่า เพศหญิงน่าจะได้รับผลแทรกซ้อนจากปัจจัยนี้มากกว่า แม้ว่า

ไม่พบงานวิจัยที่อธิบายผลต่อการดูแลสุขภาพของปัจจัยนี้ระหว่างเพศหญิงและชาย แต่พออธิบายจากปัญหาจากภาวะพร่อง แคลเซียม ที่ส่วนใหญ่จะพบในเพศหญิงหลังการหมดประจำเดือน รวมทั้งผลจากภาวะการตั้งครรภ์ ที่มีการดึงแคลเซียมจากกระดูกและฟันไปใช้ รวมถึงการไม่ได้รับแคลเซียมชดเชยที่เพียงพอ (สิรินทร ฉันทศิริกาญจน, 2547: 12-13) นอกจากนี้ Legato (2007) ยังพบว่า ระบบการหลั่งเอนไซม์ ระบบการย่อย และดูดซึมอาหารของเพศหญิงจะลดลงหลังวัยหมดประจำเดือน ดังนั้นถ้าการขาดแคลเซียมไม่ดี จึงมีผลต่อภาวะทุพโภชนาการและมีผลที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงของอวัยวะต่างๆ ที่จะนำไปสู่ โรคและการเจ็บป่วยได้มากกว่า เพศชาย

## 22) ความผิดปกติจิตใจอารมณ์

ความผิดปกติจิตใจอารมณ์ มีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการดูแลสุขภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรมและความบกพร่องทั้งเพศหญิงและชาย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Murtagh และ Hubert (2004) ที่พบว่า โรคซึมเศร้ามีผลเพิ่มโอกาสการดูแลสุขภาพในวัยสูงอายุทั้งกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน การเคลื่อนที่ และการเข้าร่วมสังคม จึงเห็นได้ว่า ปัจจัยนี้มีผลต่อการดูแลสุขภาพจากการเจ็บป่วยและการเข้าร่วมสังคม โดยเป็นผลจากความไม่ยอมอาหาร รู้สึกเศร้า และแปลกแยกสังคม (Atchley & Barusch, 2005: 131-132) โดยปัจจัยนี้มีระดับความสัมพันธ์กับการดูแลสุขภาพที่ค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับกลุ่มโรคที่รุนแรง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Stuck และคณะ (1999) ที่พบว่าโรคซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับการดูแลสุขภาพในระดับสูง รวมทั้งการวิจัยนี้ได้ประเมินกลุ่มเสี่ยงของการมีความผิดปกติจิตใจอารมณ์ในระดับรุนแรงด้วย แต่ต้องคำนึงถึง ผลย้อนกลับของการเจ็บป่วยสุขภาพจากโรคที่รุนแรง เช่น โรคมะเร็ง และโรคหลอดเลือดสมอง ที่มีผลให้เกิดความซึมเศร้าได้เช่นกัน (Prince, Harwood, Blizard, Thomas, & Mann, 1997) ซึ่งจะส่งผลให้ระดับความสัมพันธ์สูงขึ้นได้ แม้ว่าปัจจัยนี้จะไม่มีผลโดยตรงที่รุนแรงถึงตาย แต่การมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับกลุ่มโรคที่รุนแรง ความผิดปกติจิตใจอารมณ์อาจส่งผลให้โรคเรื้อรังที่เป็นอยู่ มีผลแทรกซ้อนต่อการเจ็บป่วยสุขภาพได้มากขึ้น ซึ่ง Van Gool และคณะ (2005) อธิบายจากปัจจัยนี้มีผลเร่งให้เกิดความบกพร่อง และความจำกัดการทำกิจกรรม ที่เป็นผลจากการเจ็บป่วยด้วยโรคต่างๆ และ Reus (2005) ได้อธิบายว่า ผลแทรกซ้อนของโรคซึมเศร้าจะพบรุนแรงขึ้นตามอายุที่มากขึ้นจากปัจจัยด้านร่างกายและจิตใจ จากการเสื่อมและการลดลงของสารสื่อประสาทของสมอง และการช่วยเหลือจากครอบครัวและสังคม

เมื่อเปรียบเทียบผลระหว่างเพศหญิงและชาย พบว่า กลุ่มผู้สูงอายุที่มีความผิดปกติจิตใจอารมณ์มีโอกาสรiskสุขภาพเฉพาะการนั่งยอง และความบกพร่องเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่มี ความผิดปกติจิตใจอารมณ์ ในเพศชายมากกว่าเพศหญิง จึงเห็นได้ว่า เพศชายจะได้รับผลต่อการดูแลสุขภาพที่รุนแรงจากปัจจัยนี้ได้มากกว่า ซึ่งไม่สอดคล้องกับข้อมูลการศึกษาภาวะโรค ของ IHPP (2547) ที่พบว่า โรคซึมเศร้ามีผลสูญเสียปีสุขภาวะในกลุ่มประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปในเพศหญิงสูงกว่าเพศชาย 1.9 เท่า และข้อมูลภาวะโรคจากการดูแลสุขภาพของ WHO (2004b) ที่พบว่าสอดคล้องกับข้อมูลของ IHPP รวมทั้งงานผลงานวิจัยของ Kelley-Moore และ Schumacher (2006) ที่พบว่า ความผิดปกติของอารมณ์จนรู้สึกซึมเศร้า จะมีผลเพิ่มโอกาสการดูแลสุขภาพทั้งกิจกรรมพื้นฐาน กิจกรรมเคลื่อนที่ และกิจกรรมเข้าร่วมสังคม จากความรู้สึกไม่ยอมทำกิจกรรมแม้ว่าบุคคลนั้นจะมีสภาพทางร่างกายที่ปกติ ซึ่งจะพบในเพศหญิงได้มากกว่า แต่อย่างไรก็ตาม ผลงานวิจัย Carvalhais และคณะ (2008) และ Yang (2006) พบว่า โรคซึมเศร้าพบในผู้สูงอายุ เพศหญิงได้มากกว่า แต่

ผลแทรกซ้อนที่รุนแรงจะพบในเพศชายได้มากกว่า ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลจากเพศชายพบการเจ็บป่วยโรคที่รุนแรงได้มากกว่า ดังนั้นผลของปัจจัยนี้ ต่อการดูแลสุขภาพที่แตกต่างกันระหว่างเพศหญิงและชาย จึงเป็นประเด็นที่ควรศึกษาวิจัยต่อไป

#### 4.3 ผลการศึกษาการวิเคราะห์ค่าสัดส่วนสาเหตุเสี่ยงของประชากร

ในส่วนนี้ เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ค่าสัดส่วนสาเหตุปัจจัยเสี่ยงของประชากร หรือ ค่า PAF ซึ่งเป็นค่าที่แสดงถึง สัดส่วนของการดูแลสุขภาพของประชากรที่ลดลง เมื่อกำจัดเหตุปัจจัยเสี่ยงนั้น โดยแสดงผลค่า PAF ของแต่ละปัจจัย ตามการดูแลสุขภาพในกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน (BADL) และ กลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ (PADL) ทั้งเพศหญิงและชาย โดยใช้ข้อมูลค่าอัตราส่วนความเสี่ยงของแต่ละปัจจัย หรือ OR จากหัวข้อ 4.2.2 (ตารางที่ 6 และตารางที่ 7) โดยเลือกค่า OR ที่สูงสุดระหว่างแบบจำลองที่ปรับและไม่ปรับปัจจัยสุขภาพ และค่าความชุกการมีปัจจัยเสี่ยงของประชากรสูงอายุเพศหญิงและชาย ที่ใช้ค่าการถ่วงน้ำหนักภาคของสำนักงานสถิติ เพื่อปรับให้เป็นค่าความชุกของประชากรจริง โดยพบว่า ความชุกกลุ่มเสี่ยงด้านสังคมและสุขภาพของเพศหญิงสูงกว่าชายทุกปัจจัย และความบกพร่องมีสัดส่วนเป็นปัจจัยเสี่ยงสูงสุด รองลงไปคือ เครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัวที่ไม่ดี เมื่อนำไปคำนวณค่า PAF พบว่า (ตารางที่ 11) โดยรวมสาเหตุเสี่ยงของการดูแลสุขภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรมในวัยสูงอายุ มีแนวโน้มจะพบเป็นปัญหาที่ต้องแก้ไขในเพศหญิงมากกว่าชาย โดยปัจจัยแต่ละตัวมีค่า PAF ที่แตกต่างกันไปตามเพศ และสามารถจัดลำดับความสำคัญของสาเหตุเสี่ยงของเพศหญิงและชาย ดังนี้

##### 4.3.1 ลำดับความสำคัญของปัจจัยที่เป็นสาเหตุเสี่ยงการดูแลสุขภาพในกลุ่มเพศหญิง

กลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน คือ ปัจจัยสุขภาพ ได้แก่ ความบกพร่อง (40.8) ความเสื่อมของฟัน (7.8) และโรคหลอดเลือดสมอง (4.7) ความผิดปกติจิตใจอารมณ์ (4.1) เบาหวาน (2.3) และ โรคกระดูก (0.2) ปัจจัยสังคม ได้แก่ การไม่เตรียมพร้อมจิตใจ (18.0) การไม่เตรียมพร้อมทางกาย (16.3) เครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัวที่ไม่ดี (14.3) การเริ่มเตรียมการหลังอายุ 60 ปีหรือไม่เตรียมการ (13.1) การต้องการผู้ดูแลและการไม่ได้รับช่วยเหลือจากชุมชน (12.7) ไม่ได้รับการศึกษาระดับมัธยมขึ้นไป (8.7) การเจ็บป่วยที่ต้องเข้าโรงพยาบาลและไม่สามารถเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ (7.3) การไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร (3.0) และการไม่มีบุตรที่มีชีวิต (1.8)

กลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ คือ ปัจจัยสุขภาพ ได้แก่ ความบกพร่อง (26.6) ความดันโลหิตสูง (6.5) ความเสื่อมของฟัน (4.9) โรคหลอดเลือดสมอง (4.7) ความผิดปกติจิตใจอารมณ์ (4.7) เบาหวาน (3.7) โรคหัวใจ (3.4) โรคกระดูก (0.3) ปัจจัยสังคม ได้แก่ เครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัวที่ไม่ดี (10.4) การไม่เตรียมพร้อมจิตใจ (9.0) ไม่ได้รับการศึกษาระดับมัธยมขึ้นไป (7.6) การเริ่มเตรียมการหลังอายุ 60 ปีหรือไม่เตรียมการ (7.4) การเจ็บป่วยที่ต้องเข้าโรงพยาบาลและไม่สามารถเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ (3.2) การไม่เตรียมพร้อมทางกาย (2.3) การต้องการผู้ดูแลและการไม่ได้รับช่วยเหลือจากชุมชน (1.5) การไม่เข้าถึงข้อมูลข่าวสาร (1.3) และการไม่มีบุตรที่มีชีวิต (0.1)

โดย ภาคกลาง ภาคใต้ และกรุงเทพฯ เป็นพื้นที่ที่มีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อสุขภาพ กลุ่มกิจกรรมพื้นฐานเพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับ ภาคเหนือ และตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนเขตเมือง เป็นพื้นที่ที่มีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อสุขภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรมเพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับ เขตชนบท

จากค่า PAF ทั้งสองกลุ่มอายุ แนวทางแก้ปัญหาที่สำคัญในเพศหญิงทั้งการดูแลสุขภาพ จากกิจกรรมพื้นฐานและกิจกรรมการเคลื่อนที่คือ 1) แนวทางเชิงสุขภาพ ได้แก่ การป้องกันและรักษา การมีความบกพร่อง ซึ่งเป็นผลแทรกซ้อนจากการเป็นโรคเรื้อรังในวัยสูงอายุ รวมทั้งการดูแลสุขภาพฟัน และช่องปาก การป้องกันและรักษาโรคเรื้อรังที่มีความสำคัญในลำดับต้น คือ โรคหลอดเลือดสมอง และความผิดปกติของจิตใจอารมณ์ 2) แนวทางเชิงสังคม ได้แก่ การเตรียมการเพื่อวัยสูงอายุตั้งแต่อายุน้อย ทั้งด้านร่างกาย และจิตใจ การเสริมสร้างเครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัว และยกระดับการศึกษา ขึ้นพื้นฐานถึงในระดับมัธยม โดยพื้นที่เป้าหมาย ได้แก่ ภาคกลาง ภาคใต้ และ กรุงเทพฯ นอกจากนี้ ปัจจัยแวดล้อมทางสังคม ได้แก่ การช่วยเหลือจากชุมชน การเข้าถึงระบบบริการสุขภาพภาครัฐ และ สภาพความเป็นเมือง รวมทั้งการมีบุตร ยังมีความสำคัญกับปัญหานี้ในกลุ่มเพศหญิงมากกว่าชาย

#### 4.3.2 ลำดับความสำคัญของปัจจัยที่เป็นสาเหตุเสี่ยงการดูแลสุขภาพในกลุ่มเพศชาย

กลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน คือ ปัจจัยสุขภาพ ได้แก่ ความบกพร่อง (47.1) โรคหลอดเลือดสมอง (5.2) ความผิดปกติจิตใจอารมณ์ (1.6) เบาหวาน (0.8) และ โรคมะเร็ง (0.4) ปัจจัยสังคม ได้แก่ การไม่เตรียมพร้อมทางกาย (12.6) การไม่เตรียมพร้อมจิตใจ (12.3) การไม่เตรียมพร้อมการเงิน (7.0) เครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัวที่ไม่ดี (6.3) การไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร (4.7) ไม่ได้รับการศึกษา ระดับมัธยมขึ้นไป (4.6) การต้องการผู้ดูแลและไม่รับช่วยเหลือจากชุมชน (3.9) การเจ็บป่วยที่ต้องเข้า โรงพยาบาลและไม่สามารถเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ (2.3) และ การไม่มีบุตรที่มีชีวิต (0.8)

กลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ คือ ปัจจัยสุขภาพ ได้แก่ ความเสื่อมของฟัน (6.0) ความดันโลหิตสูง (4.8) เบาหวาน (2.2) ความผิดปกติจิตใจอารมณ์ (1.1) โรคหลอดเลือดสมอง (0.9) โรคหัวใจ (0.6) และ โรคมะเร็ง (0.5) ปัจจัยสังคม ได้แก่ เครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัวที่ไม่ดี (7.2) การไม่เตรียมพร้อมการเงิน (6.9) การไม่เตรียมพร้อมทางกาย (3.1) ไม่ได้รับการศึกษา ระดับมัธยมขึ้นไป (2.8) การไม่เตรียมพร้อมจิตใจ (2.5) การไม่สามารถรับรู้ข้อมูลข่าวสาร (1.9) การต้องการผู้ดูแลและไม่รับช่วยเหลือจากชุมชน (1.0) การไม่มีบุตรที่มีชีวิต (0.7) โสด (0.6) และความมั่งคั่งน้อย (0.5)

โดย ภาคกลาง ภาคใต้ และกรุงเทพฯ เป็นพื้นที่ที่มีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อสุขภาพ ทั้งสองกลุ่มกิจกรรมเพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับ ภาคเหนือ และตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนเขตเมือง เป็นพื้นที่ที่มีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อสุขภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรมเพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับ เขตชนบท

จากค่า PAF ทั้งสองกลุ่มอายุ แนวทางแก้ปัญหาที่สำคัญในเพศชายทั้งการดูแลสุขภาพ จากกิจกรรมพื้นฐานและกิจกรรมการเคลื่อนที่คือ 1) แนวทางเชิงสุขภาพ มีแนวทางที่สำคัญเช่นเดียวกับ เพศหญิง 2) แนวทางเชิงสังคม ได้แก่ การเตรียมพร้อมทางกายและจิตใจ การเตรียมพร้อมการเงิน เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ การเสริมสร้างเครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัว และการเข้าถึง ข้อมูลข่าวสาร และยกระดับการศึกษาขึ้นพื้นฐานถึงในระดับมัธยม โดยพื้นที่เป้าหมาย ได้แก่ ภาคกลาง ภาคใต้ และกรุงเทพฯ นอกจากนี้ ปัจจัยสังคมในระดับบุคคลด้าน สถานะทางเศรษฐกิจ และการสร้างความมั่นคงในชีวิตสมรส ยังมีความสำคัญกับเพศชายมากกว่าเพศหญิง

#### 4.3.3 เปรียบเทียบค่าสัดส่วนเหตุปัจจัยเสี่ยงของประชากรระหว่างเพศหญิงและชาย

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่า PAF ระหว่างเพศหญิงและชาย พบว่า ปัจจัยส่วนใหญ่ มีค่า PAF ในกลุ่มเพศหญิงสูงกว่าชายทั้งสองกลุ่มอายุ โดยมีค่า PAF รวม คือ ร้อยละ 83.8 และ 73.1 ในกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน และร้อยละ 61.1 และ 49.3 ในกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ จึงเห็นได้ว่า การแก้ไขสาเหตุปัจจัยเสี่ยงของการทุพพลภาพมีความสำคัญ และมีผลเป็นประโยชน์ต่อการลดภาวะทุพพลภาพ ในวัยสูงอายุในกลุ่มเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ซึ่งอธิบายได้จาก เพศหญิงมีส่วนร่วมการมีปัจจัยเสี่ยง ทั้งทางสังคมและสุขภาพสูงกว่าเพศชาย และยังมีภาวะการตายที่ต่ำกว่าทุกกลุ่มอายุ

เมื่อเปรียบเทียบค่า PAF ของปัจจัยสุขภาพและสังคมระหว่างเพศหญิงและชาย พบว่า แนวทางการรักษาและป้องกันโรคที่รุนแรง จะมีความสำคัญกับปัญหาการทุพพลภาพของเพศชายมากกว่า ได้แก่ การมีความบกพร่อง โรคหลอดเลือดสมอง และ โรคมะเร็ง โดยยกเว้นโรคหัวใจที่มีความสำคัญกับเพศหญิงมากกว่า ส่วนกลุ่มโรคไม่รุนแรง จะมีความสำคัญกับปัญหาการทุพพลภาพของเพศหญิงมากกว่า ได้แก่ ความเสื่อมของฟัน ความผิดปกติจิตใจอารมณ์ โรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน แม้ว่ากลุ่มโรคที่รุนแรงจะมีค่า PAF ที่น้อยกว่ากลุ่มโรคที่ไม่รุนแรง แต่มีผลแทรกซ้อนที่รุนแรงต่อการมีภาวะทุพพลภาพกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานได้มากกว่า ซึ่งเป็นภาวะทุพพลภาพที่ต้องการผู้ดูแลใกล้ชิด ส่วนแนวทางส่งเสริมด้านปัจจัยสังคม ส่วนใหญ่มีความสำคัญต่อการลดปัญหานี้ในกลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ยกเว้นแนวทางที่ส่งเสริม 3 ปัจจัย คือ การเตรียมพร้อมการเงิน การสมรส และการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ที่มีผลเป็นประโยชน์ในเพศชายมากกว่า ดังนั้นแนวทางการช่วยเหลือทางสังคม ในภาพรวม จึงมีผลเป็นประโยชน์กับผู้สูงอายุเพศหญิงมากกว่าชายอย่างชัดเจน โดยเฉพาะแนวทางที่ส่งเสริมด้านปัจจัยแวดล้อมชุมชนสังคมและครอบครัว

โดยภาพรวม จะเห็นได้ว่า การนำเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาทุพพลภาพในวัยสูงอายุ จะต้องคำนึงถึงลำดับความสำคัญของปัญหาซึ่งมีความแตกต่างกันในแต่ละเพศ เพื่อให้การจัดทำแนวทางแก้ไขปัญหานี้มีความถูกต้อง และเหมาะสมทั้งเพศหญิงและชาย ซึ่งจะนำเสนอในบทต่อไป

ตารางที่ 11 ความชุกของปัจจัยเสี่ยงสุขภาพและสังคม และค่าสัดส่วนเหตุปัจจัยเสี่ยงของประชากร (PAF) จำแนกตามเพศ

เพศ ปัจจัย	หญิง			ชาย		
	ความชุก	BADL	PADL	ความชุก	BADL	PADL
การสมรส	2.09	0	0	0.66	0	0.57
บุตรที่มีชีวิต	3.51	1.78	0.08	2.74	0.8	0.69
เตรียมพร้อมทางกาย - ปานกลาง	22.56	4.63	1.32	17.50	7.3	3.11
- ดี		16.34	2.29		12.6	1.48
เตรียมพร้อมจิตใจ	21.04	17.96	8.97	18.31	12.3	2.45
เตรียมพร้อมการเงิน	29.36	0	0	21.00	7.0	6.90
อายุเริ่มเตรียมการ -น้อยกว่า 40	24.76	13.08	7.44	18.51	0	0
-40-59 ปี		0	0		0	0
การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร	3.05	3.01	1.28	1.82	4.71	1.87
ความมั่งคั่ง -ปานกลาง	6.41	0	0	2.49	0	0.45
-มาก		0	0		0	0
การศึกษา -ประถม	11.93	4.31	2.29	4.51	3.71	2.22
-มัธยม		8.67	7.60		4.61	2.84
เครือข่ายเกื้อหนุนครอบครัว	34.69	14.26	10.36	26.51	6.33	7.22
การเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ	2.13	0.93	0	1.18	0	0
การไม่เจ็บป่วยที่ต้องเข้าโรงพยาบาล		7.38	3.17		2.28	0.15
การช่วยเหลือจากชุมชน	3.42	12.72	1.53	2.59	3.88	0
การไม่ต้องการผู้ดูแล		3.37	0.60		1.65	0.95
เขตที่อยู่อาศัย -ชนบท	29.28	9.86	5.04	24.34	22.64	10.73
ภาค -เหนือ	11.20	6.50	0	9.71	6.44	9.21
-ตะวันออกเฉียงเหนือ	18.61	11.70	0	14.99	8.12	6.28
-ใต้	7.01	0	0	5.72	0	0
-กลาง	13.26	0	0	10.29	0	0
โรค -มะเร็ง	0.32	0.25	0.31	0.17	0.40	0.52
-หัวใจ	4.76	0	3.40	2.25	0	0.63
-หลอดเลือดสมอง	0.89	4.67	0.69	0.66	5.15	0.89
-เบาหวาน	9.07	2.32	3.72	4.24	0.83	2.19
-ความดันโลหิตสูง	19.76	0	6.50	11.93	0	4.79
-ความเสื่อมของฟัน	28.29	7.82	4.85	20.26	0	5.95
-ความผิดปกติจิตใจอารมณ์	1.62	4.06	1.63	0.87	2.32	1.10
ความบกพร่อง	23.56	40.76	26.57	14.55	47.09	22.55
รวมปัจจัยสังคม**		65.67	35.20		43.97	24.60
รวมปัจจัยสุขภาพ**		51.95	40.16		52.13	33.64
รวมปัจจัยทั้งหมด		83.51	61.11		73.15	49.97

\* รวมปัจจัยสังคมไม่รวมผลของปัจจัยเขตที่อยู่อาศัย และ ภาคที่อยู่อาศัย

\*\* รวมปัจจัยสุขภาพรวมผลของความบกพร่อง

#### 4.4 ข้อจำกัดของการวิจัย และข้อเสนอประเด็นที่ควรทำวิจัยเพิ่มเติม

โดยการศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีข้อจำกัดอยู่ 2 ประการ คือ

4.4.1 ข้อจำกัดจากการวิเคราะห์ข้อมูลแบบภาคตัดขวาง การวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีนี้จะได้รับผลกระทบจากภาวะการตาย ที่มีผลให้ ไม่พบความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ศึกษา หรือ กลับความสัมพันธ์ได้จากผลอคติของการคัดสรรการตาย หรือ selective survival ในกลุ่มทศพลภาพที่มีมากกว่ากลุ่มไม่ทศพลภาพ โดยเฉพาะถ้าปัจจัยนั้นมีเหตุผลใกล้ชิดกับการตาย นอกจากนี้การวิเคราะห์ผลของกลุ่มอายุ อาจได้รับผลกระทบจากกลุ่มร่วมรุ่น หรือ cohort effect ที่ได้รับประสบการณ์รุ่นต่างกัน รวมไปถึงเรื่องลำดับเวลาของการเกิดผลของปัจจัยที่ศึกษา ที่อาจมีผลให้เกิดอคติจากความสัมพันธ์ย้อนกลับ หรือ reverse causality bias ซึ่งจะมีผลให้ความสัมพันธ์สูงกว่าที่ควรจะเป็น แต่การศึกษานี้ได้คัดเลือกข้อมูลจากข้อคำถามที่เป็นผลจากในอดีตทั้งหมด จึงเป็นการลดอคติในส่วนนี้ได้ แต่อย่างไรก็ตาม การลดอคติจากผลของการตาย และกลุ่มร่วมรุ่น ควรใช้วิธีการศึกษาแบบกลุ่มร่วมรุ่น หรือการใช้แบบจำลองที่วิเคราะห์โอกาสการตาย หรือ hazard model ซึ่งจะช่วยให้ผลของปัจจัยเหล่านี้มีความชัดเจนขึ้น โดยประเด็นที่ควรทำการวิจัยเพิ่มเติมมีดังนี้

1) ผลศึกษาของปัจจัยของปัจจัยสังคมบางตัว ที่มีผลกลับความสัมพันธ์ ได้แก่ การสมรส ในกลุ่มเพศหญิง ความมั่งคั่งมาก การเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐในเพศชาย และโรคหัวใจ ควรศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเพื่ออธิบายว่า เป็นผลของการคัดสรรการตายของแต่ละเพศที่มีแตกต่างกันในแต่ละปัจจัย หรือ ปัจจัยสังคมทั้งสามตัวนี้มีผลต่อการเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการทศพลภาพในแต่ละเพศ รวมทั้งผลของโรคหัวใจที่ไม่มีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการทศพลภาพกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน นอกจากนี้ ปัจจัยการสมรส ควรแยกศึกษาผลของการอยู่ในสถานภาพหม้าย หย่า แยก ต่อการทศพลภาพด้วย

2) ผลของปัจจัยการสมรส และการช่วยเหลือจากชุมชน ที่ลดลงในกลุ่มผู้สูงอายุวัยปลาย ทั้งเพศหญิงควรศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเพื่ออธิบายว่า เป็นผลของกลุ่มร่วมรุ่น หรือ ปัจจัยทั้งสองตัวนี้มีผลที่ลดลงในกลุ่มผู้สูงอายุวัยปลาย

4.4.2 ข้อจำกัดของการใช้ข้อมูล การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการใช้อ้างอิงข้อมูลแหล่งทุติยภูมิจากโครงการสำรวจประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2550 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ดังนั้นจึงยังมีข้อจำกัดของการใช้ข้อมูลจากข้อคำถามอยู่บางประการ เนื่องจากการสำรวจครั้งนี้ให้ความสำคัญกับการสำรวจข้อมูลลักษณะทางประชากร เศรษฐกิจ สังคม และ เครือข่ายด้านสังคมครอบครัวชุมชน ที่ให้การช่วยเหลือดูแลผู้สูงอายุ แต่ไม่ได้มุ่งสำรวจข้อมูลด้านสุขภาพอย่างละเอียดมาก จึงอาจทำให้การใช้ข้อมูลด้านปัจจัยสุขภาพจากผลการสำรวจครั้งนี้มีข้อจำกัดอยู่บ้าง จากการมีข้อมูลโรคเรื้อรังต่างๆ ในวัยสูงอายุที่อาจไม่ครอบคลุมทุกโรค รวมถึงความแม่นยำของข้อมูลกลุ่มนี้ นอกจากนี้การสัมภาษณ์ในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีอายุมาก รวมทั้งการใช้ตัวแทน อาจมีผลให้ข้อมูลมีความคลาดเคลื่อนอยู่บ้างจากการจำข้อมูล หรือ recall bias และการตอบข้อมูลคลาดเคลื่อน แต่การใช้ผู้สัมภาษณ์ที่ผ่านการอบรมแล้วจะช่วยให้ได้ข้อมูลมีความถูกต้องแม่นยำมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม การใช้ข้อมูลชุดนี้ในการวิจัยครั้งนี้จะได้ประโยชน์จากข้อมูลด้านสังคมที่ครบถ้วนในหลายด้าน นอกจากนี้ การสำรวจในระดับประเทศ จะให้ภาพรวมในระดับมหภาค และลดอคติจากผลของการย้ายถิ่นภายในประเทศ ประเด็นที่ควรทำการศึกษาวิจัยเพิ่มเติม จากข้อจำกัดของการใช้ข้อมูล มีดังนี้



- 1) ควรเพิ่มปัจจัยการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ที่ก่อให้เกิดภาวะโรคต่อการทุพพลภาพ ในผู้สูงอายุให้ครบถ้วนมากขึ้น ได้แก่ โรคสมองเสื่อม ข้อเสื่อม ต้อกระจก และการหกล้ม เป็นต้น
- 2) ปัจจัยด้านเครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัว ควรเพิ่มมิติในเรื่อง ความสนิมสนมกัน ระหว่างสมาชิกในครอบครัว ได้แก่ การกินข้าวร่วมกัน และความบ่อยครั้งการพูดคุยกัน เป็นต้น
- 3) การมีบุตรมากขึ้นมีผลให้เพศหญิงมีโอกาสเสี่ยงความบกพร่องในวัยสูงอายุเพิ่มขึ้น มากกว่าเพศชาย อย่างไรก็ตาม และมีปัจจัยใดช่วยลดปัญหานี้ได้
- 4) เขตเมือง และ ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพกิจกรรมพื้นฐาน ลดลง เมื่อเทียบกับ กรุงเทพฯ จากปัจจัยใดบ้าง ทั้งปัจจัยด้านบวก ของชนบท เช่น สภาพแวดล้อม การช่วยเหลือกันของชุมชน ระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิของภาครัฐ วิถีชีวิตความเป็นอยู่แบบชนบท เป็นต้น และปัจจัยด้านลบของเมือง ได้แก่ สภาพความเป็นอยู่ที่แออัด มลภาวะ ความเครียด วิถีชีวิตแบบคนเมือง เป็นต้น
- 5) เขตเมือง มีผลให้โอกาสเสี่ยงต่อความบกพร่องลดลง ในเพศหญิงลดลงได้มากกว่า เพศชาย จึงควรศึกษาวิจัยเพิ่มเติมว่าเป็นผลจากปัจจัยด้านบวกของเขตเมืองอย่างไรบ้าง เช่น ความเจริญ ด้านเศรษฐกิจ การเข้าถึงด้านการแพทย์ โครงสร้างพื้นฐาน และสาธารณูปโภค เป็นต้น
- 6) ผลของโรคเบาหวาน และความผิดปกติจิตใจอารมณ์ ต่อ การทุพพลภาพระหว่าง เพศหญิงและชาย ซึ่งยังมีผลที่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยอื่นบางชิ้น

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

ในบทนี้เป็นการสรุปผลการวิจัย พร้อมทั้งจัดทำข้อเสนอแนะทั้งแนวทางข้อปฏิบัติในระดับบุคคล ครอบครัวและชุมชน และแนวทงนโยบายภาครัฐ เพื่อประโยชน์ในการป้องกันการเกิดภาวะทุพพลภาพในวัยสูงอายุของเพศหญิงและชาย

จากความสำคัญของปัญหา จะเห็นว่า ประเทศไทยมีแนวโน้มที่จะเผชิญกับปัญหาการทุพพลภาพในกลุ่มประชากรสูงอายุมากขึ้น ทั้งจากสถานการณ์การสูงอายุทางประชากร และภาวะการเจ็บป่วยของผู้สูงอายุที่มีแนวโน้มขยายตัวเพิ่มขึ้น โดยเพศหญิงมีแนวโน้มประสบปัญหานี้มากกว่าชาย จากภาวะการตายของเพศหญิงที่ต่ำกว่าและภาวะการเจ็บป่วยของเพศหญิงที่พบได้มากกว่า ผลการวิจัยนี้พบว่า ความชุกภาวะทุพพลภาพของเพศหญิงที่สูงกว่าเพศชายประมาณหนึ่งเท่า คือ ร้อยละ 30.9 และ 18.1 เมื่อปรับจำนวนปีอายุคาดหมายที่เหลืออยู่เท่ากันหรือปรับภาวะการตายให้เท่ากัน ยังพบว่า เพศหญิงมีจำนวนปีทุพพลภาพยาวนานกว่าชาย จึงเห็นได้ว่า น่าจะมีเหตุปัจจัยอื่นนอกจากการตายที่มีผลกำหนดภาวะทุพพลภาพในวัยสูงอายุให้มีความแตกต่างกันระหว่างเพศหญิงและชาย

จากกรอบแนวคิดปัจจัยกำหนดภาวะทุพพลภาพขององค์การอนามัยโลก WHO ซึ่งมีหลักเกณฑ์ที่เป็นสากลของ International Classification of Functioning Disability and Health หรือ ICF เป็นแนวคิดหลักที่ถูกนำมาประยุกต์ใช้เป็นกรอบแนวคิดการวิจัย โดยมีนิยามการทุพพลภาพที่เป็นสากลที่หมายถึง การมีภาวะบกพร่องทางกาย ความจำกัดการทำกิจกรรม และถูกลดทอนการเข้ามีส่วนร่วมในสังคม และยังได้ระบุปัจจัยในหลายมิติที่มีผลต่อการทุพพลภาพทั้งจากปัจจัยภาวะสุขภาพ และปัจจัยสังคมทั้งในระดับบุคคลและปัจจัยแวดล้อม ดังนั้น ปัจจัยสังคมและภาวะสุขภาพจำนวน 22 ตัวแปรได้ถูกคัดสรรให้เหมาะสมและสอดคล้องกับ ข้อมูลโครงการสำรวจประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2550 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ เพื่อใช้เป็นตัวแปรอิสระในการวิจัย รวมทั้งได้ทบทวนแนวคิดทฤษฎีที่อธิบายความแตกต่างทางเพศทั้งทางสังคมและสุขภาพ เพื่อใช้อธิบายสาเหตุความแตกต่างของภาวะทุพพลภาพ ระหว่างเพศหญิงและชาย

ผลการวิจัยครั้งนี้ ได้ศึกษาเงื่อนไขบางประการที่มีผลต่อการมีภาวะทุพพลภาพที่แตกต่างกันของเพศหญิงและชาย ได้แก่ ระดับความรุนแรงตามเงื่อนไขการช่วยเหลือ ตามประเภทกิจกรรม และกลุ่มอายุ รวมทั้งความแตกต่างของการมีปัจจัยเสี่ยงทั้งด้านสังคมและสุขภาพ ระหว่างผู้สูงอายุเพศหญิงและชาย และวิเคราะห์เปรียบเทียบความสัมพันธ์กับภาวะทุพพลภาพ และวิเคราะห์ค่าสัดส่วนเหตุปัจจัยเสี่ยงของประชากร (PAF) ในการจัดลำดับความสำคัญของแนวทางการแก้ไขปัญหามาตามเพศ

## 5.1 สรุปผลการศึกษาในส่วนที่ 1

### 5.1.1 ความแตกต่างลักษณะทางประชากร เศรษฐกิจสังคม ภาวะสุขภาพ

การศึกษาจำแนกตามเพศหญิงและชาย พบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิง มีสัดส่วนการมีปัจจัยเสี่ยงทั้งเชิงสังคมและสุขภาพสูงกว่าชายหลายปัจจัย ยกเว้น การไม่เตรียมพร้อมจิตใจ โดยได้แก่

- 1) ปัจจัยประชากร ได้แก่ สัดส่วนประชากรสูงอายุวัยกลางและวัยปลาย การอยู่เป็นโสด และการไม่มีบุตรที่มีชีวิต
- 2) ปัจจัยพฤติกรรม ได้แก่ การไม่เตรียมพร้อมทางกาย การไม่เตรียมพร้อมการเงิน การไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร และการไม่เริ่มเตรียมการเพื่อวัยสูงอายุก่อนอายุ 60 ปี
- 3) ปัจจัยสถานะทางเศรษฐกิจสังคม ได้แก่ ความมั่งคั่งน้อย และการไม่ได้รับการศึกษา
- 4) ปัจจัยครอบครัว ได้แก่ การมีเครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัวที่ไม่ดี
- 5) ปัจจัยแวดล้อมชุมชนสังคม ได้แก่ การไม่สามารถเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐเมื่อเจ็บป่วย การไม่ได้รับช่วยเหลือจากชุมชนเมื่อต้องการผู้ดูแล
- 6) ปัจจัยภาวะสุขภาพ ได้แก่ โรคหัวใจ โรคมะเร็ง โรคหลอดเลือดสมอง เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ความเสื่อมของฟัน และความผิดปกติของจิตใจอารมณ์

การศึกษาจำแนกตามกลุ่มอายุ 60-69 ปี และ 70 ปีขึ้นไป พบว่า กลุ่มอายุ 70 ปีขึ้นไป มีสัดส่วนการมีปัจจัยเสี่ยงด้านสังคมและสุขภาพสูงกว่าชายหลายปัจจัย ยกเว้น โสด การไม่มีบุตร และ เครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัวที่ไม่ดี จึงสะท้อนให้เห็นว่า ปัจจัยเสี่ยงด้านเครือข่ายสังคม 3 ตัวนี้น่าจะมีแนวโน้มเป็นปัญหาเพิ่มขึ้นในอนาคต โดยรวมจากข้อเสียเปรียบจากปัจจัยสังคมและสุขภาพในหลายด้านของเพศหญิง มีความสอดคล้องการมีปัญหาสุขภาพในเพศหญิงได้มากกว่า

### 5.1.2 ความแตกต่างของภาวะสุขภาพ

- 1) ภาวะสุขภาพโดยรวม ตามระดับความรุนแรง กลุ่มอายุ และความสามารถ การเคลื่อนที่ในบ้านและออกนอกบ้าน ระหว่างเพศหญิงและชาย

พบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงมีโอกาสประสบปัญหาการดูแลสุขภาพได้มากกว่าเพศชาย โดยเพศหญิงมีโอกาสเสี่ยงต่อการดูแลสุขภาพโดยรวมในวัยสูงอายุสูงกว่าชายประมาณ 1.8 เท่า ส่วนการศึกษาสุขภาพตามกลุ่มอายุ ตามระดับความรุนแรงโดยเงื่อนไขการช่วยเหลือโดยคนและอุปกรณ์ ตามความสามารถในการเคลื่อนที่ในบ้านและนอกบ้าน พบว่า เพศหญิงมีโอกาสเสี่ยงต่อการดูแลสุขภาพสูงกว่าเพศชายมากขึ้น ตามกลุ่มอายุที่มากขึ้น การดูแลสุขภาพที่มีระดับความรุนแรงมากขึ้น และการเคลื่อนที่ในบ้านและออกนอกบ้าน

- 2) ภาวะสุขภาพตามประเภทกิจกรรม และความบกพร่อง ระหว่างเพศหญิงและชาย

พบว่า เพศหญิงมีโอกาสเสี่ยงการดูแลสุขภาพสูงกว่าเพศชาย ในกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ ได้แก่ การนั่งยอง และการเดิน รวมทั้ง กิจกรรมเข้ามีส่วนร่วมสังคมได้แก่ การจับจ่าย และการสัญจร ส่วนกิจกรรมพื้นฐาน ได้แก่ การแต่งตัว และการอาบน้ำ แต่สุขภาพการกิน พบว่า เพศหญิงมีโอกาสเสี่ยงสูงกว่าเพศชายอย่างไม่มีนัยสำคัญ และความบกพร่อง ได้แก่ การมองเห็น การได้ยิน และการกลืนปัสสาวะอุจจาระ แต่เพศชายกลับมีโอกาสเสี่ยงการมีอัมพฤกษ์อัมพาตสูงกว่าเพศหญิง

3) ภาวะทุพพลภาพ โดยรวม ตามระดับความรุนแรง ความสามารถในการเคลื่อนไหวที่ในบ้านและออกนอกบ้าน ตามประเภทกิจกรรม ระหว่างกลุ่มอายุ 60-69 ปี และ 70 ปีขึ้นไป

พบว่า กลุ่มอายุ 70 ปีขึ้นไป มีโอกาสเสี่ยงการทุพพลภาพสูงกว่า กลุ่มอายุ 60-69 ปี ทั้งภาวะทุพพลภาพโดยรวม ภาวะทุพพลภาพทุกระดับความรุนแรง ภาวะทุพพลภาพการเคลื่อนไหวที่ในบ้านและออกนอกบ้าน ภาวะทุพพลภาพทุกประเภทกิจกรรมและทุกประเภทความบกพร่อง

4) แนวโน้มตามอายุ ของภาวะทุพพลภาพกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน และกิจกรรมการเคลื่อนไหวที่

ความแตกต่างของการทุพพลภาพในช่วงวัยสูงอายุของเพศหญิงและชาย เห็นได้จาก แนวโน้มการเกิดทุพพลภาพแต่ละกิจกรรมในช่วงเวลาที่ต่างกัน โดยทั้งเพศหญิงและชายจะเริ่มจากทุพพลภาพการเดิน การนั่งยอง การอาบน้ำ การแต่งตัว การกิน และตายในที่สุด ซึ่งลำดับของภาวะทุพพลภาพจากกิจกรรมเหล่านี้ จะเป็นไปตามความสำคัญของความเป็นพื้นฐานในการดำรงชีพ และสาเหตุของการเจ็บป่วยเป็นโรคที่มีความรุนแรงและเฉียบพลันที่ต่างกัน

โดยในกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนไหวที่ ผู้สูงอายุเพศหญิงจะเริ่มมีสัดส่วนทุพพลภาพการเดิน และการนั่งยอง ที่สูงกว่าเพศชายตั้งแต่เริ่มเข้าสู่วัยสูงอายุ ในช่วงอายุ 60-64 ปี และ 65-69 ปีตามลำดับ และมีแนวโน้มสูงขึ้นกว่าเพศชายอย่างต่อเนื่องจนตลอดช่วงวัยสูงอายุ ส่วนเพศชาย จะเริ่มมีทุพพลภาพการเดิน และการนั่งยองเพิ่มสูงขึ้นในช่วงอายุ 65-69 ปี และ 70-74 ปี ตามลำดับ ในทางกลับกัน ในกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน ผู้สูงอายุเพศชายจะเริ่มมีสัดส่วนการทุพพลภาพการอาบน้ำ การแต่งตัว การกิน สูงกว่าเพศหญิง ตั้งแต่เริ่มเข้าสู่ช่วงวัยสูงอายุ ไปจนถึงช่วงเริ่มต้นการสูงอายุนัยปลาย โดยระยะเวลาทุพพลภาพการกินในกลุ่มเพศชายที่มีสัดส่วนสูงกว่าเพศหญิง จะมีช่วงระยะเวลาการทุพพลภาพนานที่สุด รองลงไปคือ การแต่งตัว การอาบน้ำ โดยเพศหญิงเริ่มมีสัดส่วนการทุพพลภาพการอาบน้ำ การแต่งตัว และการกิน ที่สูงกว่าเพศชายในช่วงอายุ 70-74 ปี 75-79 ปี และ 80-85 ปี ตามลำดับ

สาเหตุของการทุพพลภาพที่แตกต่างกันในเพศหญิงและชาย สามารถอธิบายได้จากเหตุผลบางประการในทางชีววิทยา โดยการที่เพศหญิงมีสัดส่วนการทุพพลภาพการเคลื่อนไหวที่สูงกว่าชาย ตั้งแต่ช่วงเริ่มเข้าสู่วัยสูงอายุ เนื่องจากสภาพความเสื่อมของร่างกายตามอายุที่มากขึ้นหลังช่วงวัยหมดประจำเดือน และผลแทรกซ้อนจากโรคที่ก่อให้เกิดความจำกัดทางกายในการเคลื่อนไหวที่ การพบโรคเรื้อรังที่ไม่รุนแรงถึงตายของกระดูกและกล้ามเนื้อในกลุ่มเพศหญิงได้บ่อยกว่าชาย ซึ่งจะก่อให้เกิดการทุพพลภาพจากความจำกัดในการเคลื่อนไหวที่โดยเฉพาะการเดิน มากกว่าการลุกนั่ง โดยเริ่มจาก การมีความเสื่อมของกระดูกและกล้ามเนื้อส่วนล่างของร่างกายมากกว่า เนื่องจากเป็นกระดูกในส่วนที่ต้องรับน้ำหนักตัวและเป็นกล้ามเนื้อมัดใหญ่ ซึ่งมีสาเหตุหลายประการทางสรีรวิทยาการสูงวัย ได้แก่ การเสื่อมลงของฮอร์โมนเพศหญิงหลังหมดประจำเดือน การตั้งครรภ์ ภาวะโภชนาการ การขาดกิจกรรมทางกาย และความแข็งแรงและสัดส่วนมวลกล้ามเนื้อที่มีน้อยกว่าเพศชาย ส่วนการพบการทุพพลภาพกิจกรรมพื้นฐานในกลุ่มเพศชายที่สูงกว่าเพศหญิง ตั้งแต่ช่วงเริ่มเข้าสู่วัยสูงอายุ สามารถอธิบายจาก ผลแทรกซ้อนรุนแรงโรคเรื้อรังที่รุนแรง ซึ่งโรคเหล่านี้มีอุบัติการณ์ในกลุ่มเพศชายที่สูงกว่า รวมทั้ง โรคที่มีสาเหตุจากความเสื่อมของหลอดเลือดยังเกิดขึ้นได้เร็วกว่าเพศหญิง ได้แก่ โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง และโรคมะเร็ง

## 5.2 สรุปผลการศึกษาใน ส่วนที่ 2

### 5.2.1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบแปรผันสองทาง

1) ปัจจัยทุกตัว มีผลต่อการดูแลสุขภาพกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน และกิจกรรมการเคลื่อนที่ตามทิศทางสมมุติฐานที่ตั้งไว้ โดยแต่ละปัจจัยจะมีผลในเพศหญิงและชายแตกต่างกันไป

2) เมื่อเปรียบเทียบผลของปัจจัยที่มีต่อภาวะสุขภาพในกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน และกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ เห็นว่า ปัจจัยส่วนใหญ่ มีผลต่อการดูแลสุขภาพในกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานมากกว่ากลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ ยกเว้นปัจจัย อายุ การสมรส และ โรคหัวใจ ที่พบว่า มีผลการดูแลสุขภาพในกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่มากกว่า

3) เมื่อเปรียบเทียบผลของปัจจัยที่มีต่อภาวะสุขภาพในกลุ่มเพศหญิงและเพศชาย เห็นว่า ปัจจัยส่วนใหญ่ มีผลต่อการเพิ่มหรือลดโอกาสเสี่ยงต่อการดูแลสุขภาพกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน และกิจกรรมการเคลื่อนที่สอดคล้องกันในแต่ละเพศ ยกเว้น ปัจจัย 3 ตัว คือ การมีบุตร การเตรียมพร้อมทางกาย และการเตรียมพร้อมจิตใจ โดยพบว่า การมีบุตรส่งผลลดโอกาสเสี่ยงต่อการดูแลสุขภาพในกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานในเพศหญิงมากกว่า แต่ปัจจัยนี้มีผลในเพศชายมากกว่าในกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ ส่วนการเตรียมพร้อมทางกาย และจิตใจ มีผลในทางตรงข้ามกับ ผลของการมีบุตรเกิดรอด

4) การมีโรคหลอดเลือดสมอง เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการดูแลสุขภาพกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน และกิจกรรมการเคลื่อนที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างเพศหญิงและชาย

5) ปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพและสังคมให้เพศชายมีโอกาสเสี่ยงต่อการดูแลสุขภาพในกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานเพิ่มขึ้นมากกว่าเพศหญิง ตามลำดับค่า OR โดยปัจจัยสุขภาพ ได้แก่ ความบกพร่อง (13.17) การมีโรคมะเร็ง (11.34) โรคเบาหวาน (2.590) โรคหัวใจ (2.398) และ ความดันโลหิตสูง (1.960) ปัจจัยสังคม ได้แก่ กรุงเทพมหานคร (4.167) การไม่เตรียมพร้อมจิตใจ (2.890) เขตที่อยู่อาศัยในเมือง (2.457) การไม่เตรียมพร้อมทางกาย (2.342) การมีบุตร 6 คนขึ้นไป (2.021) การไม่เตรียมพร้อมการเงิน (1.880) ความมั่งคั่งน้อย (1.464) ส่วนปัจจัยบางตัวมีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยง ในเพศชายมากกว่าเพศหญิง เฉพาะการดูแลสุขภาพกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ ได้แก่ ความผิดปกติจิตใจอารมณ์ โสียด การไม่มีบุตร และไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร

6) ปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพและสังคม ที่มีผลให้เพศหญิงมีโอกาสเสี่ยงต่อการดูแลสุขภาพกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่เพิ่มขึ้นมากกว่าเพศชาย ได้แก่ การมีอายุที่มากขึ้นหรือความชรา (1.852 - 20.09) การไม่ได้รับการศึกษาระดับมัธยมขึ้นไป (3.509) การไม่เริ่มเตรียมพร้อมก่อนอายุ 60 ปี (1.908) การไม่เตรียมพร้อมทางกายที่ดี (1.855) การไม่เตรียมพร้อมจิตใจ (1.715) การไม่สามารถเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ (1.570) การไม่ได้รับการช่วยเหลือจากชุมชน (1.305) ภาคกลาง (1.351) ภาคใต้ (1.219) ภาคเหนือ (1.209) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (1.121) ส่วนปัจจัยบางตัวมีผลในกลุ่มเพศหญิงมากกว่าเพศชาย เฉพาะการดูแลสุขภาพกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน ได้แก่ การมีบุตร

### 5.2.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบแปรผันหลายทาง

1) ปัจจัยสังคมและสุขภาพทุกตัว มีผลต่อการดูแลสุขภาพในวัยสูงอายุจากกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน และการเคลื่อนที่ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แม้ว่าจะมีผลที่แตกต่างกันในแต่ละเพศ

2) เมื่อเปรียบเทียบผลของปัจจัยที่มีต่อภาวะสุขภาพในกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน และกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ เห็นว่า ปัจจัยส่วนใหญ่ มีผลต่อการเพิ่มหรือลดโอกาสเสี่ยงต่อ

การดูแลสุขภาพกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานได้มากกว่ากลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ ยกเว้น อายุ การสมรส ความมั่งคั่งปานกลาง โรคหัวใจ โรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง โดยสะท้อนให้เห็นว่า ปัจจัยเหล่านี้มีความสำคัญในการเป็นสาเหตุของการดูแลสุขภาพกิจกรรมพื้นฐานน้อยกว่าปัจจัยอื่น

3) เมื่อเปรียบเทียบผลของปัจจัยที่มีต่อภาวะสุขภาพในกลุ่มเพศหญิงและเพศชาย เห็นว่า ปัจจัยส่วนใหญ่ มีผลต่อการเพิ่มหรือลดโอกาสเสี่ยงต่อการดูแลสุขภาพจากทั้งสองกลุ่มกิจกรรม สอดคล้องไปในทางเดียวกันในแต่ละเพศ ยกเว้น การไม่ต้องการผู้ดูแล ซึ่งมีผลต่อการดูแลสุขภาพกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ในเพศชายมากกว่า แต่มีผลต่อการดูแลสุขภาพกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานในเพศหญิงมากกว่า

4) ปัจจัยที่มีผลต่อการดูแลสุขภาพในกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน และกิจกรรมการเคลื่อนที่ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างเพศหญิงและชาย ได้แก่ การเตรียมพร้อมทางกาย โรคหัวใจ โรคเบาหวาน และ ความดันโลหิตสูง

5) ปัจจัยสังคม ยกเว้นการช่วยเหลือจากชุมชนมีระดับความสัมพันธ์ลดลงในแบบจำลองที่ปรับกลุ่มปัจจัยสุขภาพและความบกพร่อง ดังนั้น ปัจจัยสังคมยกเว้นการช่วยเหลือจากชุมชนจึงมีผลทางอ้อมผ่านการเจ็บป่วยหรือโรคที่นำมาศึกษา

6) ปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพและสังคมที่มีผลให้เพศชายมีโอกาสเสี่ยงต่อการดูแลสุขภาพในกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานเพิ่มขึ้นมากกว่าเพศหญิง ตามลำดับค่า OR โดยปัจจัยสุขภาพ ได้แก่ การมีโรคหลอดเลือดสมอง (9.232) ความบกพร่อง (7.116) โรคมะเร็ง (3.361) ปัจจัยสังคม ได้แก่ การไม่ได้รับการศึกษาระดับมัธยม (2.070) กรุงเทพฯ (2.045) เขตที่อยู่อาศัยในเมือง (1.929) การไม่เตรียมพร้อมการเงิน (1.357) และความมั่งคั่งน้อย ส่วนปัจจัยบางตัวมีผลเพิ่มโอกาสเสี่ยง ในเพศชายมากกว่าเพศหญิง เฉพาะการดูแลสุขภาพจากกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ได้แก่ ความผิดปกติจิตใจอารมณ์ โสด และการไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร สรุปได้ว่า การมีโรคที่รุนแรงได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง และ โรคมะเร็ง รวมถึงผลแทรกซ้อนของโรคที่ก่อให้เกิดความบกพร่อง การไม่ได้รับการศึกษา การอยู่อาศัยในสภาพแวดล้อมที่มีความเป็นเมือง การไม่เตรียมพร้อมด้านการเงิน และมีสถานะทางเศรษฐกิจไม่ดี เป็นปัจจัยที่มีผลให้ เพศชายเพิ่มโอกาสเสี่ยงการดูแลสุขภาพกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานในวัยสูงอายุได้มากกว่าเพศหญิง ดังนั้นการป้องกันรักษาโรคเรื้อรังที่รุนแรง และการมีปัจจัยบุคคลที่ดีในด้านสถานะทางเศรษฐกิจ การศึกษาและการเตรียมพร้อมการเงิน มีความสำคัญต่อปัญหาการดูแลสุขภาพในเพศชายมากกว่าหญิง

7) ปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพและสังคมที่มีผลให้เพศหญิงมีโอกาสเสี่ยงต่อการดูแลสุขภาพกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่เพิ่มขึ้นมากกว่าเพศชาย ได้แก่ อายุที่มากขึ้นหรือความชรา (1.763-14.36) การไม่เตรียมพร้อมจิตใจ (1.468) การไม่ได้รับช่วยเหลือจากชุมชน (1.453) การไม่เริ่มเตรียมพร้อมก่อนอายุ 60 ปี (1.325) การไม่มีบุตร 4-5 คน (1.216) การไม่สามารถเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ (1.123) ส่วนปัจจัยบางตัวมีผลในกลุ่มเพศหญิงมากกว่าเพศชาย เฉพาะการดูแลสุขภาพกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน ได้แก่ เครือข่ายเพื่อนของครอบครัว และความเสื่อมของฟัน สรุปได้ว่า ผลจากความเสื่อมร่างกายจากความชรา การไม่เตรียมพร้อมจิตใจและเตรียมการหลังอายุ 40 ปี การไม่มีบุตร ไม่ได้รับการช่วยเหลือจากชุมชนเมื่อต้องการ การไม่สามารถเข้าถึงระบบสุขภาพภาครัฐ เป็นปัจจัยที่มีผลให้โอกาสเสี่ยงการดูแลสุขภาพกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ในเพศหญิงเพิ่มขึ้นมากกว่าเพศชาย โดยเฉพาะการเดิน ดังนั้น

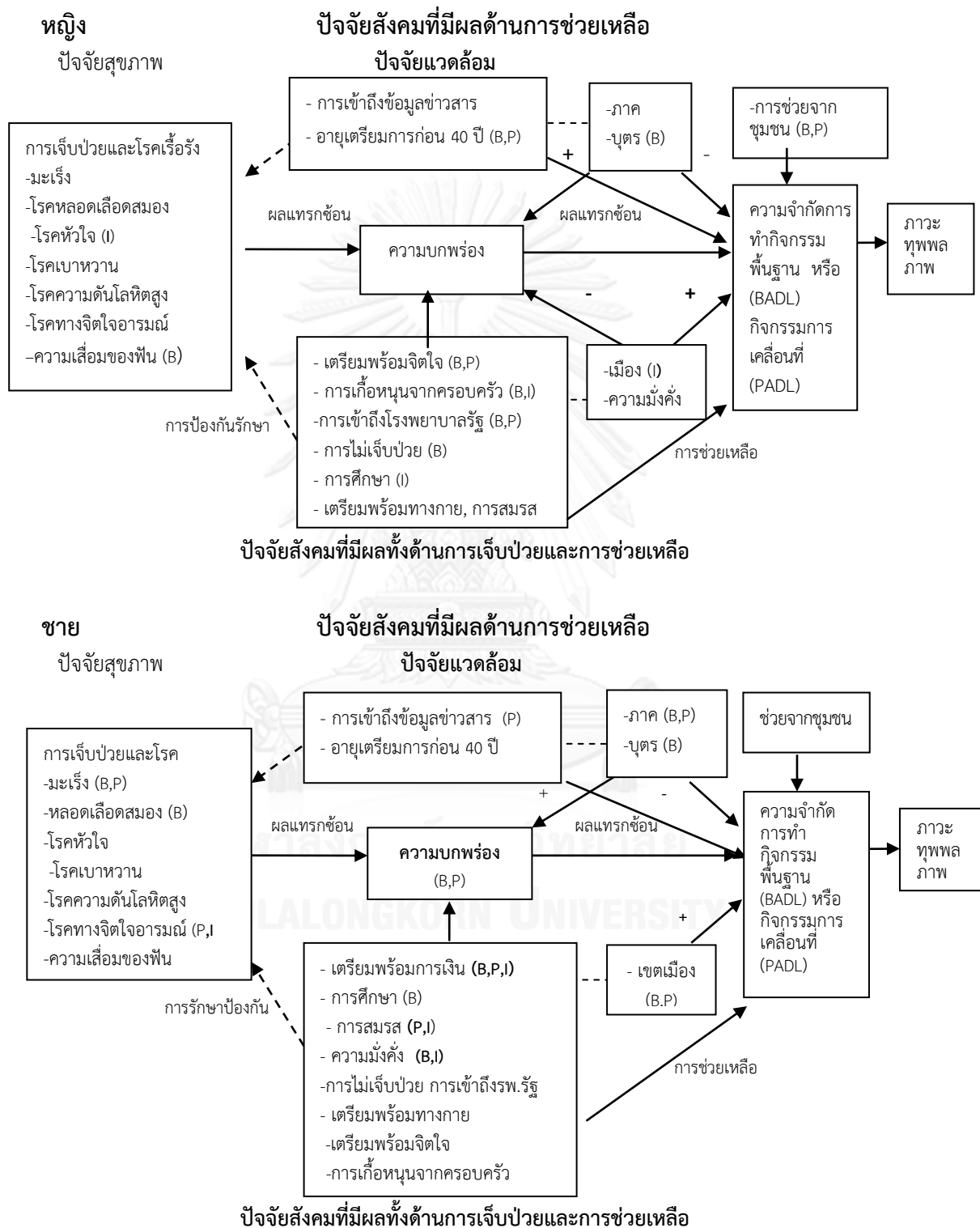
กลุ่มเครือข่ายช่วยเหลือทางสังคมจากปัจจัยแวดล้อมชุมชน สังคม ครอบครัว และบุตร มีความสำคัญต่อปัญหาการดูแลสุขภาพการเคลื่อนที่ในเพศหญิงมากกว่าชาย

8) ปัจจัยที่มีผลให้เพศชายมีโอกาสเสี่ยงความบกพร่องเพิ่มขึ้นมากกว่าเพศหญิง ได้แก่ โสัด การไม่เตรียมพร้อมการเงิน ความมั่งคั่งน้อย การต้องการผู้ดูแล และความผิดปกติจิตใจอารมณ์ ส่วนปัจจัยที่มีผลให้เพศหญิงมีโอกาสเสี่ยงต่อการมีความบกพร่องเพิ่มขึ้นมากกว่าเพศชาย ได้แก่ อายุที่มากขึ้น ไม่ได้การศึกษาระดับมัธยมขึ้นไป เครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัวที่ไม่ดี เขตที่อยู่อาศัยเขตชนบท และการมีโรคหัวใจ

9) ปัจจัยสังคมที่เป็นเครือข่ายเกื้อหนุนผู้สูงอายุ 2 ปัจจัยมีผลต่อการดูแลสุขภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรมลดลง ในช่วงการสูงอายุวัยปลาย ได้แก่ การสมรส และการช่วยเหลือจากชุมชน โดยปัจจัยทั้งสองตัวนี้ จะมีผลลดโอกาสเสี่ยงต่อการดูแลสุขภาพในช่วงการสูงอายุวัยต้นและวัยกลางทั้งเพศหญิงและชาย ส่วนการมีบุตรเกิดรอด และการเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐได้เมื่อเจ็บป่วย จะมีผลลดโอกาสเสี่ยงต่อการดูแลสุขภาพในช่วงวัยปลายได้เพิ่มขึ้นทั้งเพศหญิงและชาย

จากข้อสรุปผลของปัจจัยสังคมและสุขภาพที่มีต่อการดูแลสุขภาพของทั้งสองเพศ ในข้อ 5.2.2 สามารถนำมาเขียนแผนภาพอธิบายผลของปัจจัยกลุ่มต่างๆในเพศหญิงและชาย โดยปรับปรุงจากแบบจำลอง WHO-ICF รวมทั้งของ Verbrugge และ Jette ดังรูปภาพที่ 11

รูปภาพ 11 แบบจำลองภาวะทุพพลภาพผู้สูงอายุเพศหญิงและชาย ในวงเล็บแสดงกลุ่มกิจกรรมที่เพศนั้นได้รับผลของปัจจัยที่มีต่อการทุพพลภาพมากกว่า (B=BADL, P=PADL, I= Impairment)





### 5.3 สรุปผลการศึกษาในส่วนที่ 3

ในส่วนนี้ ใช้การวิเคราะห์ค่าสัดส่วนสาเหตุเสี่ยงของกลุ่มประชากรหรือค่า PAF ซึ่งจะทำให้ทราบสัดส่วนการสูญผลภาพที่ลดลงเมื่อกำจัดเหตุปัจจัยเสี่ยงนั้น เพื่อนำไปใช้จัดลำดับความสำคัญเหตุปัจจัยเสี่ยงการสูญผลภาพในวัยสูงอายุทั้งกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานและกิจกรรมการเคลื่อนที่ ทั้งเพศหญิงและชายที่ให้ภาพรวมในระดับประเทศ และจัดทำข้อเสนอแนะแก้ปัญหาการสูญผลภาพในวัยสูงอายุตามสาเหตุเสี่ยง ได้อย่างเหมาะสมทั้งเพศหญิงและชายและมีประเด็นสำคัญดังนี้

5.3.1 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศหญิงและชาย พบว่า แนวทางด้านสังคม มีความสำคัญกับเพศหญิงมากกว่าเพศชายในปัญหาการสูญผลภาพทั้งสองกลุ่มกิจกรรม แต่แนวทางด้านสุขภาพมีความสำคัญกับเพศชายมากกว่าหญิงอยู่เล็กน้อยในปัญหาการสูญผลภาพกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน จึงเห็นได้ว่า ปัญหาการสูญผลภาพกิจกรรมพื้นฐานในกลุ่มเพศชาย เป็นผลจากเหตุเสี่ยงทางภาวะสุขภาพมากกว่าเพศหญิงอย่างชัดเจน

5.3.2 ปัจจัยส่วนใหญ่มีความสำคัญกับเพศหญิงมากกว่า แต่ปัจจัย 5 ตัวมีความสำคัญกับเพศชายมากกว่า คือ การสมรส การเตรียมพร้อมการเงิน ความมั่งคั่ง โรคมะเร็ง และโรคหลอดเลือดสมอง โดย การสมรส และความมั่งคั่ง มีความสำคัญมากกว่าเฉพาะการสูญผลภาพกิจกรรมการเคลื่อนที่

5.3.3 ผลการศึกษา 4.1.2 พบว่า การสูญผลภาพกิจกรรมพื้นฐานเป็นปัญหาที่เพศชายมากกว่าเพศหญิงตั้งแต่ช่วงการสูงอายุวัยต้น โดยเหตุปัจจัยที่มีความสำคัญกับปัญหานี้ของเพศชาย ในลำดับต้นในกลุ่มปัจจัยสุขภาพ ได้แก่ ความบกพร่อง (47.1) โรคหลอดเลือดสมอง (5.2) ความผิดปกติจิตใจอารมณ์ (1.6) เบาหวาน (0.8) และ โรคมะเร็ง (0.4) ในกลุ่มปัจจัยสังคม ได้แก่ การไม่เตรียมพร้อมทางกาย (12.6) การไม่เตรียมพร้อมจิตใจ (12.3) การไม่เตรียมพร้อมการเงิน (7.0) เครือข่ายเพื่อนของครอบครัวที่ไม่ดี (6.3) ไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร (4.7) ไม่ได้รับการศึกษาในระดับมัธยมขึ้นไป (4.6)

5.3.4 จากผลการศึกษา 4.1.2 พบว่า การสูญผลภาพกิจกรรมเคลื่อนที่เป็นปัญหาที่เพศหญิงมากกว่าเพศชาย ตั้งแต่ช่วงการสูงอายุวัยต้น โดยเหตุปัจจัยที่มีความสำคัญกับปัญหานี้ของเพศหญิงในลำดับต้นในปัจจัยสุขภาพ ได้แก่ ความบกพร่อง (26.6) ความดันโลหิตสูง (6.5) ความเสื่อมของฟัน (4.9) เบาหวาน (3.7) โรคหัวใจ (3.4) ปัจจัยสังคม ได้แก่ เครือข่ายเพื่อนของครอบครัวที่ไม่ดี (10.4) การไม่เตรียมพร้อมจิตใจ (9.0) ไม่ได้รับการศึกษาในระดับมัธยมขึ้นไป (7.6) การเริ่มเตรียมการหลังอายุ 60 ปีหรือ ไม่เตรียมการ (7.4) การเจ็บป่วยที่ต้องเข้าโรงพยาบาลและไม่สามารถเข้าถึงโรงพยาบาลรัฐ (3.2)

### 5.4 ข้อเสนอแนะ

จากข้อสรุป ในข้อ 5.2.2 และข้อ 5.3 ทำให้ได้เหตุปัจจัยที่มีความสอดคล้องกับการลดปัญหาสูญผลภาพในวัยสูงอายุของเพศหญิงและชาย เพื่อนำมาจัดทำแนวทางแก้ไขเป็น 2 ส่วนดังนี้

#### 5.4.1 ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

เป็นแนวทางการสำหรับประชาชนทั่วไปนำไปใช้ปฏิบัติทั้งในเชิงสุขภาพและสังคมในระดับบุคคล ครอบครัวและชุมชน

### 1) ระดับบุคคล

ด้านสุขภาพควรหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงของโรคเรื้อรังที่รุนแรงที่พบบ่อยในวัยสูงอายุ ได้แก่ โรคมะเร็ง โรคหลอดเลือดสมอง และ โรคหัวใจ โดยการบริโภคที่ถูกสุขลักษณะ ลดอาหารไขมันสูง หลีกเลี่ยงสารก่อมะเร็ง เช่น ของปิ้งย่าง ของหมักดอง บริโภคผักผลไม้และน้ำสะอาดให้เพียงพอ ออกกำลังกายสม่ำเสมอ หลีกเลี่ยงบุหรี่และสุรา ตรวจสอบสุขภาพเป็นประจำ แนวทางเชิงป้องกันโรคควรเริ่มปฏิบัติตั้งแต่อายุน้อย แต่เมื่อเป็นโรคแล้วควรรักษาด้วยวิธีการทางการแพทย์ที่ถูกต้องเพื่อลดผลแทรกซ้อน ส่วนการป้องกันรักษาโรคเรื้อรังที่ไม่รุนแรง ได้แก่ ฝึกความคิดความจำ การพบปะสังสรรค์ ร่วมกิจกรรมชมรมหรือกิจกรรมครอบครัว เพื่อลดปัญหาโรคที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติด้านจิตใจ อารมณ์ เช่น โรคซึมเศร้า ความเครียด และสมองเสื่อม เป็นต้น การดูแลสุขภาพเหงือกและฟันอย่างสม่ำเสมอ ติดตามการรักษาความดันโลหิตสูงและเบาหวานอย่างต่อเนื่องและปฏิบัติตามคำแนะนำ เพราะโรคกลุ่มนี้ต้องได้รับการรักษาต่อเนื่องยาวนานหรือตลอดชีวิต

ด้านสังคมควรสร้างหลักประกันที่มั่นคงทั้งสุขภาพกาย การเงิน ใจดี และข้อมูลข่าวสาร โดยการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีดังที่กล่าวแล้ว โดยเฉพาะการเตรียมตั้งแต่อายุน้อยและปฏิบัติอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต จะมีผลดีอย่างมากในเพศหญิง การเตรียมพร้อมด้านการเงินจากการวางแผนการลงทุน การออมอย่างมั่นคง ซึ่งต้องมีการเรียนรู้และหาข้อมูลอย่างรอบคอบ โดยเฉพาะในกลุ่มเพศชาย ปัจจัยนี้ค่อนข้างมีความสำคัญมากกว่าเพศหญิง การเตรียมพร้อมจิตใจจากการเข้าถึงกิจกรรมศาสนา เข้าวัด ฟังเทศน์ฟังธรรม และการฝึกสมาธิ ซึ่งจะมีผลดีต่อโรคเรื้อรังหลายโรคและการมีสภาพจิตใจที่ดี การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารจากการมีช่องทางรับข่าวสารสาธารณะจากสื่อต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ และอินเทอร์เน็ต เป็นต้น รวมทั้งการพบปะสังสรรค์เพื่อนฝูงญาติมิตร จะช่วยให้ได้แลกเปลี่ยนความรู้ที่เป็นประโยชน์ รวมทั้งการศึกษาเรียนรู้นโยบายและสวัสดิการต่างๆด้านผู้สูงอายุของภาครัฐ จะช่วยให้ได้รับประโยชน์จากรัฐมากขึ้น นอกจากนี้ การประคับประคองความมั่นคงชีวิต สมรสจนถึงวัยสูงอายุเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญเช่นกัน โดยเฉพาะเพศชายจะรับผลที่เป็นประโยชน์ในการลดโอกาสเสี่ยงทุพพลภาพการเคลื่อนที่ได้มากกว่า จากการได้รับการดูแลเชิงสุขภาพจากคู่สมรส รวมทั้งการมีบุตรให้กำเนิด โดยการมีบุตรจำนวนมากจะช่วยให้มีเครือข่ายเกื้อหนุนมากขึ้น ทั้งการดูแลเชิงสุขภาพกายจิตใจและเชิงเศรษฐกิจ ซึ่งผลการวิจัยนี้ พบว่า การมีบุตรจำนวนไม่เกิน 5 คน มีผลเป็นประโยชน์ต่อการลดทุพพลภาพได้ทั้งเพศหญิงและชาย แต่อย่างไรก็ตาม จำนวนบุตรที่เหมาะสมยังขึ้นอยู่กับการตัดสินใจแต่ละครอบครัว แม้ว่าเพศหญิงอาจได้รับผลแทรกซ้อนการตั้งครรภ์ แต่การฝากครรภ์ และดูแลตนเองในช่วงก่อนคลอดและหลังคลอดอย่างถูกต้อง จะช่วยลดผลแทรกซ้อนเหล่านี้ได้ โดยในปัจจุบันครอบครัวไทยมีแนวโน้มที่จะมีบุตรกันน้อยลง ซึ่งภาครัฐควรหาแนวทางส่งเสริมต่อไป

### 2) ระดับครอบครัว

ครอบครัวถือเป็นปัจจัยแวดล้อมที่ใกล้ชิดตัวบุคคลในการช่วยเหลือเกื้อหนุนมากที่สุด การสร้างเสริมเครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัวให้เข้มแข็ง เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากโดยเฉพาะกับเพศหญิง แนวทางที่สำคัญ ได้แก่ การอยู่แบบครอบครัวขยายซึ่งจะมีสมาชิกในครอบครัวให้การช่วยเหลือมากขึ้น ผู้ใหญ่ในครอบครัวควรปลูกฝังจิตสำนึกการดูแลผู้สูงอายุให้สมาชิกที่เป็นคนรุ่นหลัง การสร้างสัมพันธ์ภาพของสมาชิกในและนอกครอบครัว เช่น การเยี่ยมเยียนผู้ใหญ่ในวันสำคัญ การมีกิจกรรมของสมาชิกในครอบครัว การติดต่อสื่อสารพูดคุยอย่างสม่ำเสมอ เป็นต้น ในการสร้างเครือข่ายเกื้อหนุน

ของครอบครัวให้เข้มแข็งจะต้องใช้เวลาต่อเนื่อง และต้องได้รับความร่วมมือจากสมาชิกทุกคน รวมถึงสภาพแวดล้อมที่ดีของครอบครัวด้วย

### 3) ระดับชุมชน

ชุมชนเป็นปัจจัยแวดล้อมที่ใกล้ชิดรองจากครอบครัว และเป็นปัจจัยแวดล้อมที่มีผลต่อสุขภาพและพึ่งพาในระดับสูงทั้งเพศหญิงและชายไม่ต่างกัน ซึ่งการช่วยเหลือจากชุมชนสามารถทำได้จากแนวคิดการดูแลสุขภาพจากชุมชนในหลายด้านทั้งเชิงสุขภาพและสังคม ได้แก่ การเยี่ยมบ้าน เพื่อตรวจสุขภาพ การสร้างศูนย์เฝ้าระวังโรค สวัสดิการอาหาร และ กิจกรรมสันทนาการในชุมชน เป็นต้น ทั้งนี้จำเป็นที่ชุมชนนั้นต้องมีความเข้าใจในสภาพปัญหาในชุมชนของตน การวางแผนงานให้เหมาะสมกับปัญหา การมีส่วนร่วมของสมาชิกในชุมชน การมีผู้นำชุมชนที่เข้มแข็งและบริหารจัดการงบประมาณที่ได้จากภาครัฐ ให้คุ้มค่า

## 5.4.2 ข้อเสนอแนะแนวทางเชิงนโยบาย

เป็นแนวทางสำหรับผู้กำหนดนโยบาย และหน่วยงานวางแผนระดับภาครัฐ เพื่อนำไปจัดทำแผนหรือนโยบายทั้งในเชิงสุขภาพและสังคม โดยแนวทางเชิงป้องกันและส่งเสริมทั้งด้านสุขภาพและสังคม ควรต้องรณรงค์ให้มีการเริ่มนำไปปฏิบัติในกลุ่มเป้าหมายตั้งแต่กลุ่มอายุน้อย โดยแบ่งเป็นกลุ่มแนวทางที่มีผลกับเพศหญิง และชาย ดังนี้

### 1) แนวทางที่มีผลต่อการดูแลสุขภาพทั้งสองเพศไม่แตกต่างกัน

แนวทางจากปัจจัยกลุ่มนี้มีผลกับทั้งสองเพศไม่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แต่จากสัดส่วนเหตุปัจจัยเสี่ยงในกลุ่มเพศหญิงจะสูงกว่าชาย ดังนั้นแนวทางเหล่านี้ยังเป็นประโยชน์กับเพศหญิงมากกว่า โดยมีแนวทางสุขภาพ ได้แก่

1.1) การป้องกันรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด ได้แก่ การรณรงค์ป้องกันปัจจัยเสี่ยงของโรคอย่างต่อเนื่องกับประชากรทุกกลุ่มอายุ การให้ความรู้ในการดูแลรักษาที่ถูกต้อง ได้แก่ การไม่สูบบุหรี่ การลดอาหารไขมันสูง และการออกกำลังกาย การเพิ่มประสิทธิภาพการรักษาโรคนี้ในโรงพยาบาลภาครัฐในพื้นที่ต่างจังหวัด ทั้งบุคลากรที่เชี่ยวชาญโรคนี้ และเครื่องมือทางการแพทย์ที่ใช้ในการวินิจฉัยและการรักษา ซึ่งต้องใช้เทคโนโลยีระดับสูงและมีราคาแพง แต่จะช่วยลดอุบัติการณ์และผลแทรกซ้อนที่รุนแรงของโรคนี้ โดยโรคหัวใจจะมีผลต่อการดูแลสุขภาพกิจกรรมเคลื่อนที่ได้โดยเฉพาะเพศหญิง แต่โรคนี้จะมีผลแทรกซ้อนต่อการเกิดสุขภาพที่รุนแรงในเพศได้มากกว่า

1.2) ป้องกันรักษาโรคเรื้อรังที่ไม่รุนแรง ได้แก่ ความดันโลหิตสูง และ เบาหวาน ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยง หรือปัจจัยซ้ำเติม ของโรคหัวใจและโรคหลอดเลือดสมองด้วย ดังนั้นการรักษาป้องกันโรคเหล่านี้ได้ดียิ่งช่วยลดโอกาสเสี่ยงการเป็นโรคที่รุนแรงและลดผลแทรกซ้อนที่รุนแรงได้ โดยแนวทางการรักษาป้องกันโรคกลุ่มนี้ ได้แก่ การรณรงค์ให้ความรู้ในการดูแลด้วยตนเองจากโรคเหล่านี้ อย่างถูกต้อง โดยเฉพาะการติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่อง การส่งเสริมศักยภาพทั้งกำลังคน และงบประมาณของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพิ่มช่องทางและบุคลากรในการดูแลรักษาโรคเหล่านี้ให้มากขึ้น ทั้งในโรงพยาบาลและการตรวจเยี่ยมชุมชน การออกเยี่ยมบ้าน หรือ จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ เพื่อให้ความรู้ และประเมินผลของโรคกลุ่มนี้ รวมทั้งติดตามผลการรักษาสม่ำเสมอ

ส่วนแนวทางด้านสังคม ได้แก่ การส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพทางร่างกายที่ดี ได้แก่ การหลีกเลี่ยงบุหรี่และสุรา การออกกำลังกายเป็นประจำ การบริโภคผักผลไม้และน้ำสะอาดที่เพียงพอ และการตรวจสุขภาพเป็นประจำ โดยเฉพาะการตรวจคัดกรองด้านการออกกำลังกาย ซึ่งเพศหญิงยังให้ความสนใจ กิจกรรมด้านนี้น้อยกว่าเพศชาย รวมทั้งด้านการโภชนาการ ซึ่งมีความจำเป็นกับเพศหญิงในการเสริมสร้างกระดูก เม็ดเลือด และระบบประสาท โดยเฉพาะแคลเซียม เหล็ก และวิตามินบี และโฟลิก เนื่องจากเพศหญิงมีโอกาสพบโรคความเสื่อมของกระดูก โลหิตจาง และสมองเสื่อม ในวัยสูงอายุได้มากกว่า ซึ่งจะมีผลต่อการทุพพลภาพการเคลื่อนที่ในเพศหญิงได้มากกว่าเพศชาย ตลอดช่วงวัยสูงอายุ โดยผลการวิจัยนี้ พบว่า การเตรียมการอายุน้อยและปฏิบัติอย่างต่อเนื่องจนถึงวัยสูงอายุ จะมีผลเป็นประโยชน์กับเพศหญิงได้มากกว่า โดยเฉพาะก่อนอายุ 40 ปี ซึ่งเป็นช่วงก่อนวัยหมดประจำเดือน ส่วนแนวทางการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพในเพศชาย ควรมุ่งเน้นการลดปัจจัยเสี่ยงที่พบในกลุ่มเพศชายมากกว่า ได้แก่ การลด และ เลิก บุหรี่และสุรา ออกกำลังกาย รวมถึงการตรวจสุขภาพประจำปี ซึ่งมีผลต่อการเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคมะเร็ง โรคหัวใจ และโรคหลอดเลือดสมอง และมีผลต่อภาวะทุพพลภาพกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานในเพศชายได้มากกว่าตั้งแต่ช่วงการสูงอายุวัยต้น

## 2) แนวทางที่มีผลต่อการลดภาวะทุพพลภาพในเพศชายมากกว่าเพศหญิง

ข้อสรุปจากข้อ 5.1 และ 5.2 ได้ชี้ให้เห็นว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงยังมีข้อเสียเปรียบด้านสังคมในหลายประการ ได้แก่ โอกาสการศึกษา การทำงานหารายได้ และการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสถานะทางเศรษฐกิจสังคมที่เสียเปรียบกว่าในช่วงวัยสูงอายุ และส่งผลกระทบต่อภาคศึกษภาพในการดูแลตนเอง ดังนั้น การมีแนวทางเชิงนโยบายในด้านการส่งเสริมสิทธิสตรี และความเท่าเทียมทางเพศในเชิงสังคม จึงน่าจะเป็นประเด็นที่มีความสำคัญต่อการแก้ปัญหาในส่วนหนึ่ง นอกจากนี้การทุพพลภาพกลุ่มกิจกรรมการเคลื่อนที่ทั้งการนั่งยอง และการเดิน เป็นปัญหาสำคัญในกลุ่มเพศหญิงมากกว่าชายตั้งแต่ช่วงการสูงอายุวัยต้น ส่วนช่วงสูงอายุวัยกลางและปลาย จะเริ่มพบการทุพพลภาพกิจกรรมพื้นฐานสูงขึ้น จึงมีแนวทางเชิงนโยบายที่เหมาะสมกับเพศหญิง ตามลำดับค่า PAF ดังนี้

### 2.1) แนวทางด้านสุขภาพ ได้แก่

2.1.1) การเสริมสร้างสมรรถนะในการเคลื่อนที่ จากการเสื่อมของโครงสร้างร่างกายตามวัยหรือความชรา ซึ่งจะพบเป็นปัญหาในเพศหญิงมากกว่า โดยควรมีมาตรการรณรงค์การสร้างความแข็งแรงของร่างกายของเพศหญิงตั้งแต่ช่วงวัยก่อนหมดประจำเดือน ทั้งด้านโภชนาการ การออกกำลังกาย และการตรวจสุขภาพของกระดูก เป็นต้น ส่วนในกลุ่มผู้สูงอายุที่อายุมากขึ้น และมีปัญหาด้านการเคลื่อนที่แล้ว ควรจัดหาทรัพยากร ทั้งด้านบุคลากร และอุปกรณ์ รักษาโรคความเสื่อมของกระดูก กล้ามเนื้อ และข้อ ให้เพียงพอ ทั้งการผ่าตัดเปลี่ยนข้อ และการรักษาฟื้นฟู และกายภาพบำบัด

2.1.2) การป้องกันรักษา ความเสื่อมของฟัน โดยแนวทางที่สำคัญ ได้แก่ การรณรงค์ให้เห็นความสำคัญในการดูแลสุขภาพฟันและช่องปากให้มากขึ้น การตรวจรักษาความผิดปกติของโรคเหงือกและฟันตั้งแต่ระยะแรก นอกจากนี้ควรมีโครงการตรวจรักษาฟันและจัดทำฟันปลอมให้ผู้สูงอายุด้วยค่าใช้จ่ายที่มีความเหมาะสม หรือไม่คิดค่าใช้จ่ายในกลุ่มผู้มีรายได้น้อย นอกจากนี้แนวทาง การป้องกันรักษาโรคเหล่านี้ยังมีความสำคัญกับเพศหญิงแม้ว่าจะมีผลต่อปัญหานี้ในเพศชายมากกว่า

ได้แก่ การป้องกันรักษาโรคหลอดเลือดสมอง และ โรคมะเร็ง รวมถึงการมีความบกพร่องทางกาย โดยโรคหลอดเลือดสมองมีแนวทางใกล้เคียงกับโรคหัวใจซึ่งจะกล่าวไว้ในเพศชาย ส่วนโรคมะเร็งในกลุ่มเพศหญิงที่พบบ่อย ได้แก่ มะเร็งปากมดลูก และมะเร็งเต้านม แต่ก็ยังมีมะเร็งประเภทอื่นที่พบได้ เช่นเดียวกับเพศชายแต่มีอุบัติการณ์ที่ต่ำกว่า แม้ว่าจะมีสัดส่วนเหตุปัจจัยเสี่ยงค่อนข้างต่ำ การรักษาโรคกลุ่มนี้ยังไม่ได้ประสิทธิผลที่ดี โดยเฉพาะกลุ่มที่อยู่ในระยะลุกลาม จึงควรมุ่งเน้นที่แนวทางเชิงป้องกัน ได้แก่ การตรวจภายในหรือเต้านมทุกสองปี การฉีดวัคซีนป้องกันไวรัสที่ก่อมะเร็งปากมดลูก การใช้ถุงยางอนามัย การดูแลสุขอนามัยของระบบสืบพันธุ์ การโภชนาการที่ดี และหลีกเลี่ยงการใช้ยากลุ่มฮอร์โมนเพศ เป็นต้น ส่วนการรักษาฟื้นฟู ความบกพร่องหรือ ความพิการ โดยเฉพาะปัญหาด้านการมองเห็น การได้ยิน และการกลืนปัสสาวะอุจจาระ ซึ่งเป็นปัญหาในเพศหญิงมากกว่า โดยภาครัฐควรมีสวัสดิการในโครงการประกันสุขภาพ เพื่อจัดหาอุปกรณ์การแพทย์ที่ช่วยลดความบกพร่องเหล่านี้ในกลุ่มผู้มีรายได้น้อย ได้แก่ เครื่องช่วยฟัง แว่นตา หรือ ผ่าตัดเปลี่ยนเลนส์

## 2.2) แนวทางด้านสังคม ได้แก่

2.2.1) เสริมสร้างความเข้มแข็งเครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัว เป็นแนวทางที่มีความสำคัญกับปัญหานี้ค่อนข้างมากในเพศหญิง และภาครัฐควรให้ความสนใจ เพราะมีแนวโน้มเป็นปัจจัยเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นในอนาคต และปัจจัยนี้ยังมีความสำคัญกับปัญหานี้ไปตลอดช่วงวัยสูงอายุของทั้งเพศหญิงและชาย โดยภาครัฐควรรณรงค์ปลูกฝังจิตสำนึกของคนรุ่นบุตรหลานให้มีความผูกพันกับผู้สูงอายุ และ บทบาทหน้าที่ของคนรุ่นหลังที่มีความสำคัญต่อการดูแลผู้สูงอายุมากขึ้น เช่น เสริมความรู้ด้านผู้สูงอายุในหลักสูตรการศึกษาให้คนรุ่นหลัง ประชาสัมพันธ์การดูแลผู้สูงอายุในสังคมไทยอย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมกิจกรรมที่แสดงความความกตัญญูกับผู้สูงอายุ วิธีความเป็นอยู่แบบครอบครัวขยายในชนบท และลดหย่อนภาษีผู้อุปการะดูแลผู้สูงอายุให้มากขึ้น เป็นต้น

2.2.2) การเตรียมพร้อมด้านจิตใจ ได้แก่ ส่งเสริมกิจกรรมสำคัญทางศาสนา มีช่องทางประชาสัมพันธ์ความรู้หลักศาสนา เสริมความรู้ด้านศาสนาในหลักสูตรการศึกษา และพัฒนาศักยภาพของวัดและพระภิกษุในแต่ละชุมชนให้เป็นศูนย์รวมกิจกรรมศาสนาในชุมชน

2.2.3) รณรงค์ให้เห็นความสำคัญของการเตรียมพร้อมด้านต่างๆ โดยเฉพาะด้านร่างกาย จิตใจ การเงิน เพื่อวัยสูงอายุในประชากรรุ่นหลัง เพื่อให้ตระหนักถึงการเตรียมการได้เร็วตั้งแต่อายุน้อย ซึ่งจะมีผลที่เป็นประโยชน์สะสม จนถึงวัยสูงอายุ

2.2.4) พัฒนาระบบบริการสุขภาพของโรงพยาบาลภาครัฐ แม้ว่าแนวทางนี้จะมีค่า PAF ค่อนข้างน้อย แต่ก็มีความสำคัญกับปัญหานี้เช่นกัน เพราะมีค่า PAF ในระดับสูงในกลุ่มทุพพลภาพที่รุนแรงในกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน และยังมีค่าสำคัญมากขึ้นในกลุ่มอายุที่มากขึ้นด้วย เนื่องจากปัจจัยด้านนี้มีเหตุผลใกล้เคียงกับการเจ็บป่วยและการตายจากโรคที่รุนแรง ดังนั้นภาครัฐจึงควรมีแนวทางพัฒนาระบบบริการสุขภาพให้สอดคล้องกับกลุ่มโรคของผู้สูงอายุ เช่น การเพิ่มบุคลากรทางการแพทย์ด้านโรคผู้สูงอายุ จัดคลินิกตรวจโรคผู้สูงอายุ เพิ่มคุณภาพมาตรฐานการรักษาให้แก่ผู้สูงอายุ และเพิ่มศักยภาพของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลในการเผยแพร่ความรู้เชิงป้องกันโรคเรื้อรัง การเยี่ยมบ้าน และการดูแลระยะยาว เป็นต้น รวมถึงโครงการสุขภาพที่ช่วยลดภาวะบกพร่อง ได้แก่ การเปลี่ยนเลนส์ตา การจัดหาเครื่องช่วยฟัง และอุปกรณ์ที่ช่วยในการเคลื่อนที่ ซึ่งจะช่วยลดการทุพพลภาพในการเคลื่อนที่ซึ่งเป็นปัญหาในกลุ่มเพศหญิงค่อนข้างมาก

2.2.5) การช่วยเหลือจากชุมชน ภาครัฐควรส่งเสริมให้ชุมชนมีความเข้มแข็ง โดยสนับสนุนให้เกิดการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน และมุ่งเน้นแนวทางการดูแลผู้สูงอายุทั้งเชิงสุขภาพ และสังคมให้มากขึ้น โดยชุมชนจะมีบทบาทที่สำคัญมาก ต่อการลดปัญหาทุพพลภาพ ในด้านการให้การช่วยเหลือ นอกจากนี้ ภาครัฐควรให้การสนับสนุนงบประมาณ การจัดสร้างสิ่งก่อสร้าง หรือ อุปกรณ์ สันทนาการ รวมถึงอุปกรณ์การแพทย์ที่จำเป็น และ รพพยาบาลประจำหมู่บ้านหรือชุมชน สำหรับพื้นที่ห่างไกล และการคมนาคมไม่สะดวก รวมถึง การส่งเสริมบทบาทหน้าที่ของอาสาสมัครชุมชนในการดูแลเชิงสุขภาพ และการตรวจเยี่ยมบ้านของผู้สูงอายุที่ต้องการผู้ดูแล

2.2.6) ส่งเสริมการมีบุตร เป็นนวนโยบายทางประชากรที่สำคัญกับปัญหา นี้ เพราะมีผลต่อการช่วยเหลือดูแลทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และการเงิน ต่อผู้สูงอายุที่เป็นพ่อแม่ และมีความสำคัญต่อปัญหานี้จนถึงช่วงการสูงอายุวัยปลาย แต่เนื่องจากแนวโน้มการมีบุตรที่ลดลงต่อเนื่องของสังคมไทย ซึ่งอาจมีแนวโน้มเป็นปัญหามากขึ้นในอนาคตได้ ดังนั้นภาครัฐควรกำหนดในเชิงนโยบายว่า ควรจะมีบุตรประมาณเท่าใด และควรมีสิ่งจูงใจให้คู่สมรสตัดสินใจมีบุตรจำนวนที่เพิ่มขึ้น ได้แก่ การลดภาษีในการเลี้ยงดูบุตร และ การลาพักงานของแม่เพื่อดูแลบุตรในช่วงขวบปีแรก นอกจากนี้ควรให้สวัสดิการการดูแลตลอดช่วงการตั้งครรภ์และหลังคลอด เพื่อลดผลแทรกซ้อนจากการตั้งครรภ์ ซึ่งมีโอกาสเสี่ยงต่อการมีความบกพร่องในเพศหญิงได้มากกว่า ดังนั้นแนวทางการพัฒนาระบบอนามัยเจริญพันธุ์ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นทั้งการดูแลก่อนคลอด ระหว่างการคลอด และหลังการคลอด จะช่วยลดผลแทรกซ้อนนี้ในกลุ่มเพศหญิงได้ แต่อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยครั้งนี้ ยังไม่พบว่า การมีบุตรที่มากกว่า 5 คน จะมีผลที่เป็นประโยชน์กับปัญหานี้ได้มากขึ้นทั้งเพศหญิงและชาย ซึ่งอาจเป็นผลจากต้นทุนการเลี้ยงดูบุตรช่วงก่อนวัยแรงงาน การเสียชีวิตของบุตร และการไม่ได้รับการดูแลจากบุตร จึงเป็นประเด็นที่ภาครัฐควรศึกษาและหาแนวทางแก้ไข ทั้งมาตรการด้านภาษี การลดภาระค่าใช้จ่ายด้านการศึกษา และการรณรงค์ให้เห็นความสำคัญในการดูแลผู้สูงอายุ เป็นต้น

2.2.7) แนวทางด้านสังคมอื่นๆ ที่ยังมีความสำคัญกับเพศหญิงแม้ว่าจะมีผลต่อปัญหานี้ในเพศชายมากกว่า ได้แก่ การส่งเสริมด้านการศึกษา การส่งเสริมการเตรียมพร้อมการเงิน การสร้างความมั่งคั่งในวัยสูงอายุ และการสมรส โดยเฉพาะด้านการศึกษาถึงระดับมัธยมศึกษา ยังมีสัดส่วนเหตุเสี่ยงของประชากร สูงกว่าเพศชายค่อนข้างมาก แต่อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันปัจจัยด้านนี้น่าจะมีความแตกต่างกันน้อยลง ส่วน การสมรส พบว่ามีผลลดทุพพลภาพกิจกรรมพื้นฐานได้ในช่วงวัยต้น และวัยกลาง เช่นเดียวกับเพศชาย

2.2.8) พื้นที่ที่ควรเข้าไปดำเนินการแก้ไขปัญหานี้ ได้แก่ ภาคกลาง ภาคใต้ และกรุงเทพฯ แต่เขตที่อยู่อาศัยเขตเมือง ยังมีผลที่เป็นประโยชน์ต่อปัญหานี้ในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย

### 3) แนวทางที่มีผลต่อการลดภาวะทุพพลภาพในเพศชายมากกว่าเพศหญิง

เนื่องจากการทุพพลภาพจากกลุ่มกิจกรรมพื้นฐาน เป็นปัญหาที่มีความสำคัญในกลุ่มเพศชายตั้งแต่เริ่มเข้าสู่วัยสูงอายุ จนถึงช่วงต้นการสูงอายุวัยปลาย ดังนั้นแนวทางการแก้ไขปัญหานี้ในกลุ่มเพศชาย จึงให้ความสำคัญกับปัจจัยที่มีผลต่อปัญหานี้ในลำดับต้น ตามลำดับค่า PAF ดังนี้

#### 3.1) แนวทางด้านสุขภาพ ได้แก่

3.1.1) การป้องกันรักษาความบกพร่อง ได้แก่ อัมพฤกษ์อัมพาต การเห็น การได้ยิน และ การกลืนปัสสาวะอุจจาระ โดยเฉพาะอัมพฤกษ์อัมพาต ซึ่งพบเป็นปัญหาในกลุ่มเพศชาย

มากกว่า ซึ่งการลดผลแทรกซ้อนของโรคหลอดเลือดสมอง จะช่วยลดปัญหานี้ได้ในระดับหนึ่ง นอกจากนี้ มาตรการการดูแลฟื้นฟู ภายภาพบำบัด และการจัดหาผู้ดูแล ยังเป็นประเด็นสำคัญที่ภาครัฐควรหาแนวทางแก้ไข เนื่องจากผู้ป่วยส่วนหนึ่งต้องอยู่ในสภาพนอนติดเตียง

3.1.2) โรคหลอดเลือดสมอง มีผลต่อการทุพพลภาพกิจกรรมพื้นฐาน และกลุ่มกิจกรรมอื่น ในช่วงสูงอายุวัยต้น แม้ว่าจะมีผลในกลุ่มกิจกรรมพื้นฐานไม่ต่างจากเพศหญิง โดยเฉพาะโรคหลอดเลือดสมองมีสัดส่วนเหตุปัจจัยเสี่ยงสูงกว่าโรคมะเร็งค่อนข้างมาก ซึ่งน่าจะเป็นผลจากสภาพความพิการที่เรื้อรังยาวนาน และโรคนี้จะมีความสำคัญกับเพศชายในช่วงสูงอายุวัยต้น จากผลของยีนและฮอร์โมนดังที่กล่าวแล้ว โดยแนวทางป้องกันปัจจัยเสี่ยง และการรักษาโรคนี้มีแนวทางเดียวกับโรคหัวใจและหลอดเลือด

3.1.3) โรคมะเร็ง มีผลต่อการทุพพลภาพจากกิจกรรมพื้นฐาน และกิจกรรมกลุ่มอื่น ในกลุ่มเพศชายมากกว่าเพศหญิงอย่างชัดเจน ตลอดช่วงวัยสูงอายุ โดยโรคมะเร็งในเพศชายที่พบบ่อยได้แก่ มะเร็งตับ มะเร็งปอด มะเร็งกระเพาะและลำไส้ ซึ่งเป็นกลุ่มโรคมะเร็งที่มีโอกาสการรอดชีพค่อนข้างน้อย ดังนั้นจึงควรมุ่งเน้นแนวทางเชิงป้องกัน เช่น การให้ความรู้กับประชาชนมากขึ้น การไม่ทานอาหารดิบเพื่อป้องกันพยาธิใบตับ ลดอาหารปิ้งย่างและอาหารหมักดองซึ่งจะมีสารก่อมะเร็งสูง ทานอาหารผักผลไม้มากขึ้นเพื่อมีกากใยช่วยในการขับถ่าย งดปัจจัยเสี่ยงการสูบบุหรี่และดื่มสุรา สังเกตสัญญาณเตือนของโรคนี้ เช่น น้ำหนักลด เบื่ออาหาร เสี่ยงแหบ และไอเรื้อรัง เป็นต้น รวมถึงการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม เช่น การตรวจส่องกล้องหรือเอกซเรย์ การตรวจพบและรักษาในระยะเริ่มต้น จะช่วยลดผลแทรกซ้อนของโรคนี้ได้มากขึ้น

3.1.4) ความผิดปกติจิตใจอารมณ์ เป็นโรคเรื้อรังจากสารสื่อประสาทในสมอง และด้านสภาพจิตใจ แม้ว่าจะเป็นโรคที่ไม่รุนแรงแต่ถ้าเป็นร่วมกับโรคเรื้อรังที่รุนแรงจะมีผลให้มีผลแทรกซ้อนต่อการทุพพลภาพรุนแรงขึ้นได้ โดยจะมีผลให้เพศชายมีโอกาสเสี่ยงต่อการทุพพลภาพเฉพาะการเคลื่อนไหวที่เพิ่มขึ้นมากกว่าเพศหญิง ดังนั้น แนวทางป้องกันควรมุ่งเน้น การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคนี้ การปฏิบัติตัวตามการรักษาของแพทย์ และ การเอาใจใส่ดูแลของคนใกล้ชิดในครอบครัว

### 3.2) แนวทางด้านสังคม ได้แก่

3.2.1) ส่งเสริมการเตรียมพร้อมการเงิน เป็นแนวทางที่มีความสำคัญต่อปัญหานี้กับเพศชายค่อนข้างมาก ซึ่งภาครัฐควรมีการส่งเสริมให้มีการออมและการลงทุนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะกลุ่มแรงงานนอกระบบ ที่ยังไม่มีระบบบำเหน็จบำนาญรองรับในวัยเกษียณ โดยภาครัฐควรจัดตั้งกองทุนบำเหน็จบำนาญแห่งชาติ เพื่อครอบคลุมกลุ่มแรงงานกลุ่มนี้ที่ไม่ครอบคลุมกองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการและกองทุนประกันสังคม โดยควรมีระบบบริหารจัดการคล้ายกับกองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการ ซึ่งหน่วยงานรัฐเป็นผู้จัดสรรหน่วยลงทุนให้ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ที่ไม่มีความรู้ด้านการลงทุน สามารถลงทุน และออมเงิน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่อย่างไรก็ตาม ยังมีกลุ่มที่ไม่ได้ทำงาน หรือไม่มีรายได้จะเป็นกลุ่มเป็นปัญหามากที่สุด ภาครัฐควรจัดให้มีกองทุนอื่น ในรูปของสหกรณ์ชุมชน โดยภาครัฐมีส่วนเข้ามาค้ำประกันหรืออุดหนุน เพื่อให้แต่ละชุมชนได้ระดมเงินทุนจากสมาชิก และจัดสรรเงินช่วยเหลือผู้สูงอายุได้ตามสมควร

3.2.2) การส่งเสริมการศึกษา พบว่า การศึกษาในระดับที่สูงขึ้นมีผลช่วยลดโอกาสทุพพลภาพได้มากขึ้นด้วย ดังนั้น ภาครัฐควรมีแนวนโยบายเพื่อยกระดับการศึกษาภาคบังคับ

ของไทยให้สูงขึ้นจนถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย การให้ทุนการศึกษากับกลุ่มที่ด้อยโอกาส พัฒนาระบบการเรียนการสอนที่ขาดประสิทธิภาพในเขตพื้นที่ชนบท และพัฒนามาตรฐานอาชีพครู เป็นต้น การมีการศึกษาที่สูงขึ้นจะส่งผลต่อโอกาสการมีอาชีพ หน้าที่การงาน และรายได้ที่ดีด้วย

3.2.3) การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ซึ่งส่วนใหญ่จะพบเป็นปัญหากับผู้ที่อาศัยในพื้นที่ชนบทที่ห่างไกลความเจริญ ดังนั้นการเพิ่มช่องทางการรับรู้ข้อมูลข่าวสารทั้งสื่อมวลชนและสื่อท้องถิ่นควรจัดทำโดยชุมชน และภาครัฐหรือหน่วยงานท้องถิ่นควรจัดสรรงบประมาณให้เหมาะสม เช่น ห้องสมุดชุมชน หอกระจายข่าว วิทยุและโทรทัศน์ชุมชน อาสาสมัครเผยแพร่ความรู้ เป็นต้น นอกจากนี้ การส่งเสริมให้มีชมรมด้านกิจกรรมของผู้สูงอายุ ในแต่ละท้องถิ่น จะช่วยให้กลุ่มผู้สูงอายุได้มีโอกาสพบปะ พูดคุย แลกเปลี่ยนความรู้ข้อมูลข่าวสารได้มากขึ้น

3.2.4) การส่งเสริมความมั่งคั่งหรือสถานะทางเศรษฐกิจในช่วงวัยสูงอายุ เป็นแนวทางที่มีผลลดโอกาสเสี่ยงทุพพลภาพ ที่อธิบายจากมาตรฐานการอยู่อาศัยที่ดี ลดโอกาสการเจ็บป่วย และการตาย จากการเข้าถึงแหล่งรักษาพยาบาลที่มีคุณภาพ โดยการมีความมั่งคั่งในวัยสูงอายุเป็นผลจากการสะสมรายได้ทรัพย์สินตลอดช่วงชีวิต ดังนั้น การเตรียมพร้อมการเงินที่ดีจึงมีผลต่อความมั่งคั่งในวัยสูงอายุ แต่อย่างไรก็ตาม การหารายได้ในวัยสูงอายุอาจจะยังมีความจำเป็นกับผู้สูงอายุบางคนที่ไม่ได้เตรียมพร้อมการเงินตั้งแต่ช่วงวัยแรงงาน หรือมีความมั่งคั่งน้อยในวัยสูงอายุ ภาครัฐจึงควรมีแนวทางการส่งเสริมรายได้ในช่วงวัยสูงอายุโดยเฉพาะในช่วงสูงอายุวัยต้น เช่น การขยายช่วงเวลาการทำงาน หลังวัยเกษียณ การส่งเสริมอาชีพให้กับผู้สูงอายุ การพัฒนาอาชีพจากภูมิปัญญาท้องถิ่น การเพิ่มเงินเบี้ยยังชีพ และลดภาษีเงินได้ของผู้สูงอายุให้มากขึ้น เป็นต้น

3.2.5) การส่งเสริมความมั่นคงในชีวิตสมรส แม้ว่าเป็นแนวทางที่มีสัดส่วนสาเหตุเสี่ยงไม่สูงมาก แต่ก็พบว่า มีผลต่อการลดโอกาสเสี่ยงการทุพพลภาพจากกิจกรรมพื้นฐานในช่วงวัยต้น และวัยกลางทั้งสองเพศ แต่ยังมีผลที่เป็นประโยชน์กับเพศชายต่อการลดโอกาสเสี่ยงทุพพลภาพ การเคลื่อนที่ด้วย จากการได้รับการช่วยเหลือดูแลในเชิงสุขภาพจากคู่สมรส แม้ว่าเพศชายจะพบปัญหา ด้านการสมรสที่น้อยกว่าเพศหญิง เนื่องจากอัตราการสมรสใหม่ที่สูงกว่า แต่ภาครัฐควรมีแนวทางการสร้างแรงจูงใจให้คู่สมรสอยู่ดูแลกันอย่างยิ่งย่น เพราะจะมีผลเป็นประโยชน์กับคู่สมรสทั้งสองฝ่าย เช่น การมีสวัสดิการช่วยเหลือคู่สมรสที่อายุมาก การเพิ่มเบี้ยยังชีพ และการช่วยเหลือในการลดหย่อนภาษีของ คู่สมรสผู้สูงอายุ โดยเฉพาะคู่สมรสที่อยู่ดูแลกัน

3.2.6) แนวทางด้านสังคมอื่นๆ ที่ยังมีความสำคัญกับเพศชายแม้ว่าจะมีผลต่อปัญหานี้ในเพศหญิงมากกว่า ได้แก่ การเตรียมพร้อมจิตใจ และ เครือข่ายเกื้อหนุนของครอบครัว ซึ่งมีสัดส่วนเหตุเสี่ยงในการลดภาวะทุพพลภาพกิจกรรมพื้นฐานในกลุ่มเพศชายได้ค่อนข้างมาก เช่นกัน

3.2.7) พื้นที่ที่ควรให้ความสนใจในกลุ่มเพศชาย ได้แก่ กรุงเทพฯ และเขตพื้นที่ที่มีสภาพความเป็นเมือง โดยการอยู่อาศัยในชนบท มีผลลดปัญหานี้ในกลุ่มเพศชายได้มากกว่าเพศหญิง



## รายการอ้างอิง

- Aberg, A. C. (2006). Gender comparisons of function-related dependence pain and insecurity in geriatric rehabilitation. *Journal of Rehabilitation Medicine, 38*, 73-79.
- Acheson, R. M., & Williams, D. R. (1983). Dose consumption of fruit and vegetables protect against stroke? *Lancet, 28*, 1191-1193.
- Adams, P. F., Hendershot, G. E., & Marano, M. A. (1999). Current Estimates from the National Health Interview Survey. *Vital Health Stat, 10*(200), 1-203.
- Adamson, J., Hunt, K., & Ebrahim, S. (2003). Socioeconomic position, occupational exposures and gender : the relation with locomotor disability in early old age. *Journal of Epidemiology and Community Health, 57*, 453-455.
- Administration on Aging. (2001). *Older adults and mental health: Issues and opportunities*. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services.
- Alam, M., & Mukherjee, M. (2003). *Ageing, ADL Disabilities and Need for Public Health Initiatives*. Delhi: Institute of Economic Growth.
- Alexopoulos, G., & Apfeldorf, W. J. (2003). Late-Life Mood Disorders. In W. R. Hazzard (Ed.), *Principles of Geriatric Medicine & Gerontology* (pp. 1445). United States of America: the McGraw-Hill Companies, Inc.
- Allaire, S. H., M.P, LaValley, S. R., Evan, G. T., O'Conner, M., Kelly-Hayes, R. F., Meenam, D. L., & Felson, D. T. (1999). Evidence for decline in disability and improved health among persons aged 55 to 70 years: The Framingham heart study. *Am Public Health, 89*(11), 1678-1683.
- Alpha research. (2007). *Thailand Public Health 2007-2008*. Nonthaburi: P. Press Co.,Ltd.
- Antonucci, T. C., & Schulz, R. (2003). Family, Social Support and Care Giving. In W. R. Hazzard (Ed.), *Principles of Geriatric Medicine & Gerontology* (pp. 255-256). USA: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Arato, M. E., Frecska, E., Maccrimon, D. I., Guscott, R., Saxena, B., Tekes, K., & Tosfaluci, L. (1991). Serotonergic interhemispheric asymmetry : neurochemical and pharmaco-EEG evidence. *Progress in Neuropsychopharmacology and Biological Psychiatry, 15*, 759-764.
- Arbeev, K. G., Butov, A. A., & Manton, K. G. (2004). Disability trend in gender and race groups of early retirement ages in USA. *Soz.-Preventivmed, 49*, 142-152.
- Arber, S., & Cooper, H. (1999). Gender differences in health in later life : The new paradox? *Social Science and Medicine, 48*, 61-76.

- Arinzon, Z., Feldman, J., Peisakh, A., Zuta, A., & Berner, Y. (2005). Water and sodium disturbances predict prognosis of acute disease in long term cared frail elderly. *Arch Gerontol Geriatr*, 40(3), 317-326.
- Arno, P. S., Levine, C., & Memmott, M. M. (1999). The economic value of Informal caregiving. *Health Affairs*, 18(2), 182-188.
- Atchley, R. C., & Barusch, A. S. (2005). *Social forces & aging : An Introduction to social gerontology* (10 ed.). Belmont, California: Wadsworth/Thomson Learning.
- Atkinson, M. P., Kivert, V. R., & Camgell, R. T. (1984). Intergenerational Solidarity : an examination of a theoretical model. *Journal of Gerontologist*, 41(3), 408-416.
- Balzi, D., Lauretani, F., Barchielli, F., Ferrucci, L., Bandinelli, S., Buiatti, E., . . . Guralnik , J. M. (2010). Risk factors for disability in older persons over 3-year follow-up. *Age Ageing*, 39(1), 92-98.
- Barbi, E., & Vaupel, J. (2005). Comment on Inflammatory Exposure and Historical Changes in Human Life-Spans. *Science*, 308, 1743.
- Baron, K. (2002). Who am I? Women with learning difficulties (re)constructing their self-identity. *Scandinavian Journal of Disability Research*, 4(1), 58-79.
- Barry, A. M., & Yuill, C. (2008). *Understanding the sociology of health: An introduction*. Padstow: TJ. International Ltd.
- Barthel, D. W., & Mahoney, F. I. (1965). Functional evaluation: the Barthel Index. *Maryland Medical Journal*, 14, 61-65.
- Barusch, A. S. (2006). *Foundation of social policy: Social justice in human perspective* (2 ed.). Crawfordsville: Donnelley.
- Beckett, L. A., Brock, D. B., Lemke, J. H., Mandes de Leon, C. F., Guralnik, J. M., Fillenbaum, G. G., . . . Evan, D. A. (1996). Analysis of change in self- reported physical function among older persons in four population studies. *American Journal of Epidemiology*, 143, 766-778.
- Bedford, V. H. (1996). Sibling relationship in middle and old age. In R. Blieszner (Ed.), *Aging and the Family: theory and Research* (pp. 201-222). West-port, CT: Praeger.
- Bengtson, V. L., & Robert, E. L. R. (1991). Intergenerational solidarity in aging families: an example of formal theory construction. *Journal of Marriage and Family*, 53(4), 856-870.
- Berkman, B., & Harootyan, L. (2003). *Social Work and Health Care in Aging Society: Education, Policy, Practice, and Research*. New York: Springer.
- Beydoun, M. A., & Popkin, B. M. (2005). The impact of socio-economic factors on functional status decline among community-dwelling older adults in China. *Social Science & Medicine*, 60(9), 2045-2057.

- Bird, T. D., & Miller, B. L. (2005). Alzheimer's disease and other dementia. In D. L. Kasper & E. Braunwald (Eds.), *Harrison's principles of internal medicine* (16 ed., pp. 2393-2394). USA: McGraw-Hill Companies, Inc.
- Blakely, T., Hales, S., & Woodward, A. (2004). *Poverty : Assessing the distribution of health risks by socioeconomic position at national and local levels*. Geneva: World Health Organization.
- Blass, J. P., Hazzard, W. R., & Halter, J. B. (2003). *Principles of Geriatric Medicine & Gerontology*: McGraw-Hill.
- Boddy, J. (1989). *Wombs and Alien Spirit: Women, Men, and the Zar cult in Northern Sudan*. Wisconsin: University of Wisconsin Press.
- Boonyakawee, C. (2007). *The Functional Disability of the Elderly in Tambon Krabi-noi Muang District, Krabi Province, Thailand*. (Master of Public Health), Chulalongkorn University, Thailand.
- Bootsma-van der Wiel, A., M de Craen, A. J., & Exel, E. V. (2005). Association between chronic diseases and disability in elderly subjects with low and high income: the Leiden 85-plus study. *European Journal of Public Health, 15*(5), 494-497.
- Bozo, O., Toksabay, N. E., & Kurum, O. (2009). Activities of daily living, depression, and social support among elderly Turkish people. *The Journal of Psychology, 143*(2), 193-205.
- Braunwald, E. (2005). Approach to patient with cardiovascular disease. In D. L. Kasper & B. E. (Eds.), *Harrison's principles of internal medicine* (pp. 1301-1304). United States of America The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Brecher, E. M. (1984). *Love, Sex and Aging*. Boston: Little Brown.
- Burden of Disease Network Project (BURDIS). (2004). *Disability in Old Age*. The Finnish Center for Interdisciplinary Gerontology Jyväskylä University Press.
- Burnette, D., Mui, A. C., & Zodikoff, B. D. (2004). Gender Self-care and functional status among older persons with coronary heart disease: A national perspective. *Women & Health, 39*(1), 65-85.
- Burns, D. M. (2000). Cigarette smoking among the elderly: disease consequences and the benefits of cessation. *American Journal of Health Promotion, 14*(6), 357-361.
- Bytheway, B. (1995). *Ageism*. Buckingham: Open University Press.
- Cai, L., & Lubitz, J. (2007). Was there compression of morbidity for older Americans from 1992 to 2003? *Demography, 44*(3), 479-495.
- Capuron, L., Moranis, A., Combe, N., Cousson-Gélie, F., Fuchs, D., De Smedt-Peyrusse, V., . . . Laye, S. (2009). Vitamin E status and quality of life in the elderly: influence of inflammatory processes. *British Journal of Nutrition, 102*(10), 1390-1394.

- Carvalhais, S. M. M., Lima-Costa, M. F., Peixoto, S. V., Firmo, J. O. A., Castro-Costa, E., & Uchoa, E. (2008). The influence of socio-economic conditions on the prevalence of depressive symptoms and its covariates in an elderly population with slight income difference: The Bambui' Health and Ageing Study (BHAS). *International Journal of Social Psychiatry*, 54(5), 447-456.
- Casado, R. L. (2006). *Gender different in association between disability and mortality in the elderly*. (Ph.D. Dissertation), Pompeu University.
- Cesari, M., Pahor, M., Bartali, B., Cherubini, A., Penninx, B. W., Williams, G. R., . . . Ferrucci, L. (2004). Antioxidants and physical performance in elderly persons: the Invecchiare in Chianti (In CHIANTI) study. *American Journal of Clinical Nutrition*, 79(2), 289-294.
- Chakraborty, A. (1990). Social Stress and Mental Health: A Social-Psychiatric Field Study of Calcutta. In R. Desjarlias (Ed.), *World Mental Health: Problems and Priorities in Low - Income Countries* (pp. 179-180). USA: Oxford University Press, Inc.
- Chassin, L., et al., (1996). The relation of parents alcoholism to adolescent substance use: a longitudinal follow up study. *Journal of Abnormal Psychology*, 105(5), 70-80.
- Chiou, C. J., & Chang, H. Y. (2002). Do the elderly benefit from annual physical examination? An example from Kaohsiung City, Taiwan. *Preventive Medicine*, 35(3), 264-270.
- Church, D. F., & Pryor, W. A. (1985). Free-radical chemistry of cigarette smoke and its toxicological implications. *Environmental Health Perspectives*, 64, 111-126.
- Clark, D. O. (1996). The effect of walking on lower body disability among older blacks and whites American. *Journal of Public Health*, 86(1), 57-61.
- Cockerham, W. C. (2004). *Medical Sociology* (9 ed.). New Jersey: Princeice-Hall.
- Cohen, M. E. (2001). Nutritional support in patients with gastrointestinal, pancreatic and liver cancer. In R. Latifi & R. C. Merell (Eds.), *Nutritional Support in Cancer and Transplant Patients* (pp. 71-92). Texas: Landes Bioscience Georgetown.
- Costa, D. S. (2002). Changing Chronic Disease rates and Long-Term Declines in Functional Limitation among Older men. *Demography*, 39(1), 119-137.
- Cottrell, R. R., & McKenzie, F. J. (2005). *Health Promotion and Education Research Methods: Using the Five Chapter Thesis/Dissertation Model*. United States: Malloy, Inc.
- Coustasse, A., Bae, S., Arvidson, C., Singh, K. P., & Trivino, F. (2009). Disparities in ADL and IADL Disabilities among Elders of Hispanic Subgroups in United States: Results from the National Health Interview Survey 2001-2003. *Hosp Top*, 87(1), 15-23.
- Crimmins, E. M. (2004). Trend in health of the elderly. *Annual review of public health*, 25, 79-98.

- Crystal, S., & Shea, D. (1990). Cumulative Advantage, Cumulative Disadvantage, and Inequality Among Elderly People. *The Gerontologist*, 30(4), 437-443.
- d'Orsi, E., Xavier, A. J., & Ramos, L. R. (2011). Work, social support and leisure protect the elderly from functional loss: EPIDOSO Study. *Revista de Saúde Pública*, 45(4).
- Dangas, G., Smith, D. A., Badimon, J. J., Unger, A. H., Shao, J. H., Meraj, P., . . . Ambrose, J. A. (1999). Gender differences in blood thrombogenicity in hyperlipidemic patients and response to pravastatin. *American Journal of Cardiology*, 84(6), 639-643.
- Desjarlais, R., Eisenberg, L., Good, B., & Kleinman, A. (1995). *World Mental Health: Problem and priorities in low-income countries*. United Kingdom: Oxford University Press.
- Duffy, K. G., & Wong, F. Y. (2003). *Community Psychology* (3 ed.). United States of America: Pearson Education, Inc.
- Dufour, M. C., Archer, L., & Gordis, E. (1992). Alcohol and the elderly. *Clin Geriatr Med*, 8(1), 127-141.
- Dunaif, A. (2005). Women's Health. In L. K. Denis & E. Braunwald (Eds.), *Harrison's principles of internal medicine* (pp. 28-32). United States of America: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Dunlop, D. D., Manheim, L. M., Sohn, X., Liu, W. M. W., & Chang, R. W. (2002). Incidence of functional limitation in older adult: The impact of gender, race and chronic Conditions. *Archives of Physical and Medical Rehabilitation*, 83, 964-971.
- Ephraim, P., Misra, D., Nguyen, R., & Vahratian, A. (2001). Chronic conditions. In D. Misra (Ed.), *The women's health data book* (3 ed., pp. 64-103). Menlo Park, CA: Jacobs Institute of Woman's health and the Herry J. Kaiser Family Foundation.
- Ettinger, W. H., Fried, L. P., Harris, T., Shemanski, L., Schulz, R., & Robbin, J. (1994). Self reported causes of physical disability in older people: the Cardiovascular Health Study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 42, 1035-1044.
- Eure, M. A. (2010). Your annual checkup: recommended tests and procedures for Seniors. Retrieved December 29, 2010, from <http://seniorhealth.about.com/cs/prevention/a/checkup.htm>
- Felson, D., & Franenkel, L. (2003). Osteoarthritis. In W. R. Hazzard (Ed.), *Principles of Geriatric Medicine & Gerontology* (pp. 961-972). United States of America: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Ferry, M. (2005). Strategies for ensuring good hydration in the elderly. *Nutr Rev*, 63(6 Pt 2), 22-29.
- Fine, M., & Glendinning, C. (2005). Dependence, independence or inter-dependence? Revisiting the concepts of 'care' and 'dependency'. *Ageing & Society*, 25, 601-621.

- Fisher, N., & William, G. H. (2005). Hypertensive vascular disease. In L. K. Denis & E. Braunwald (Eds.), *Harrison's principles of internal medicine* (pp. 1463-1481). United States of America: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Frango, M. (1986). Life-cycle, individual thrift, and the wealth of nation. *American Economic Review*, 76(3), 297-313.
- Frankish, J. C., Miligan, D. C., & Reid, C. (1998). A review of relationship between active living and determinants of health. *Social Science and Medicine*, 47(3), 289-301.
- Freedman, V. A., Crimmin, E., Schoeni, R. F., & Spillman, C. (2004). Resolving Inconsistencies in Trends in Old-Age Disability: Report from Technical Working Group. *Demography*, 41(3), 417-441.
- Freedman, V. A., & Martin, L. G. (2000). The Contribution of Chronic Conditions to Aggregate Changes in Old-Age Functioning. *American Journal of Public Health*, 90, 1755-1760.
- Freedman, V. A., & Martin, L. G. (2002). Recent Trends in Disability and Functioning among Older Americans: A Critical Review of the Evidence. *Journal of the American Medical Association*, 288(24), 3137-3146.
- Fritz, K., & Elmadfa, I. (2008). Quality of nutrition of elderly with different degree of dependency: Elderly living of private homes. *Annals of Nutrition & Metabolism*, 52(1), 47-50.
- Gariballa, S. (2004). *Nutrition and Stroke: Prevention and Treatment*. Oxford United Kingdom: Blackwell Publishing Ltd.
- Garth, A. K., Newsome, C. M., Simmance, N., & Crowe, T. C. (2010). Nutritional status, Nutritional practices, post-operative complications in patients with gastrointestinal cancer. *J Hum Nutr Diet*, 23, 393-401.
- Gibson, R. C. (2000). The age-by-race gap in health and Mortality in the older population: A Social science research agenda. In E. P. Staller & R. C. Gibson (Eds.), *Worlds of difference: Inequality in aging experience* (pp. 312-324). Thousand Oak, CA: Pine Forge Press.
- Gillespie, B. L., & Eisler, R. M. (1992). Development of the Feminine Gender Role Scale: A Cognitive Behavioral Measure of Stress, Appraisal, and Coping for Women. *Behavior Modification*, 16(3), 426-438.
- Glanz, K., Rimer, B. K., & Lewis, F. M. (2002). *Health Behavior and Health Education. Theory, Research and Practice*. San Fransisco: Wiley & Sons.
- Gold, C. H., Malmberg, B., McCleam, G. E., Pederson, N. L., & Berg, S. (2002). Gender and Health: a study of older unlike-sex twins. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*, 57(3), 168-176.

- Gold, D. T. (1990). Late-Life sibling relationship: Does race affect typological distribution? *The Gerontologist*, 30(6), 741-748.
- Gorman, B. K., & Read, J. N. G. (2006). Gender Disparities in Adult Health: An Examination of Three Measures of Morbidity. *Journal of Health and Social Behavior*, 47, 95-110.
- Granger, C. V., Albrecht, G. L., & Hamilton, B. B. (1979). Outcome of comprehensive medical rehabilitation: measurement by PULSES profile and the Barthel Index. *Europe Pubmed Central*, 60(4), 145-154.
- Guralnik, J. M., LaCroix, A. Z., Abbott, R. D., Berkman, L. F., Satterfield, S., Evans, D. A., & Wallace, R. B. (1993). Maintaining mobility in late life I. Demographic characteristics and chronic condition. *American Journal of Epidemiology*, 137, 845-857.
- Hagestad, G. O., & Danneter, D. (2001). Concepts and Theories of aging: Beyond microfication in social science approaches. In R. H. Binstock & L. K. George (Eds.), *Handbook of Aging and the Social Sciences* (5 ed., pp. 3-21). New York: Academic Press.
- Hajat, A., Kaufman, J. S., Rose, K. M., Siddiqi, A., & Thomas, J. C. (2011). Long-Term Effects of Wealth on Mortality and Self-rated Health Status. *American Journal of Epidemiology*, 173(2), 192-200.
- Hajbagary, M. A., & Aghahoseini, S. (2007). The evaluation of disability and its related factors among the elderly population in Kashan, Iran. *BMC Public Health*, 7, 261-266.
- Hall, E. D. (2006). Religious Attendance: More Cost-Effective Than Lipitor? *The Journal of the American Board of Family Medicine*, 19, 103-109.
- Halliwell, B. (1994). Free radicals, antioxidants, and human disease: curiosity, cause or consequence? *Lancet*, 344, 721-724.
- Halpern, D. F. (2000). *Sex Differences in Cognitive Abilities* (3 ed.). Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Halter, J. B. (2003). Diabetes Mellitus. In W. R. Hazzard, J. P. Brass, J. B. Halter, J. R. Outlander & M. E. Tenett (Eds.), *Principles of Geriatric Medicine & Gerontology* (5 ed., pp. 855-861). United States of America: MCGraw-Hill Company, Inc.
- Harris, K. M. (2010). an integrative approach to health. *Demography*, 46(1), 1-22.
- Haug, M. R., Wykle, M. L., & Namazi, K. H. (1989). Self-care among older adults. *Social Science and Medicine*, 29, 171-183.
- Hazzard, W. R., Brass, J. P., Halter, J. B., Outlander, J. R., & Tenett, M. E. (2003). *Principles of Geriatric Medicine & Gerontology* (5 ed.). United States of America: MCGraw-Hill Company, Inc.

- Heikkinen, E. (2003). What are the main risk factors for disability in old age and how can disability be prevented? Retrieved April 22, 2010 from <http://www.euro.who.int/document/E82970.pdf>
- Helman, C. (2007). *Culture, health and illness* (5 ed.). Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Hermalin, A. I. (2002). *The Well-Being of The Elderly in Asia, A Four Countries Competitive Study*. Michigan: The University of Michigan Press.
- Hermalin, A. I., Ofstedel, M. B., & Rebecca, T. (2007). Future characteristics of the elderly in developing countries & their implecations for policy. *Asian Population Studies*, 3(1), 5-36.
- Herzog, A., et al., (1989). Age differences in productive activities. *Journal of Gerontology: Social Sciences*, 44(4), S129-S138.
- Hickey, T., Rakowski, W., & Julius, M. (1988). Preventive health practices among older men and women. *Research on Aging*, 10, 315-328.
- House, J. S., Landis, K. R., & Umberson, D. (1988). Social relationships and Health. *Science*, 241(4865), 540-545.
- Hughes, B., & Mtezuka, M. (1992). *Social work and older women: Where have older women gone?* London: Routledge.
- Hurd, M. D., McFadden, D., & Merrill, A. (2001). *Predictors of Mortality among the Elderly*. United States: University of Chicago Press.
- Iams, H. M. (1986). Characteristics of the longest job for newly disabled worker: Finding from the New Beneficiary Survey. *Social Security Bulletin*, 49(12), 13-18.
- Jacobzone, S., Cambois, E., & Robine, J.-M. (2000). Is the health of older persons in OECD countries improving fast enough to compensate for population ageing? *OECD Economic Studies*, 30, 149-190.
- Jagger, C., Mathews, R. J., Mathews, F. E., & Spier, N. A. (2006). Cohort difference in disease and disability in young-old: finding from MRC Cognitive Function and Aging Study (MRC-CFAS) *BMC Public Health*, 7, 156-167.
- Jeon, G. S., Jang, S. N., & Rhee, S. J. (2009). The impact of socioeconomic factors on the gender differences of disability and subjective health among elderly Koreans. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, 42(3), 199-207.
- Jitapunkul, S., Kamolratanakul, P., Chandraprasert, S., & Bunnag, S. (1994). Disability among Thai elderly living in Klong Toy slum. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 77, 231-238.
- Jitapunkul, S., Khovithunkit, W., & Ebrahim, S. (1993). Urinary incontinence in Thai elderly: A community study. Final report submitted to World Health Organization.



- Johnson, C. D., & Misra, D. (2001). Mental health. In D. Misra (Ed.), *The woman's health data book* (3 ed., pp. 104-115). Menlo Park, CA: Jacobs Institute of Woman's health and the Herry J. Kaiser Family Foundation.
- Kasper, D. L., & Brawnwald, E. (2005). *Harrison's principles of internal medicine* (16 ed.). USA: McGraw-Hill Companies, Inc.
- Katz, S., Ford, A. B., Moskowitz, R. W., Jackson, B. A., & Jaffe, M. W. (1963). Study of illness among the aged. *Journal of American Medical Association*, *185*, 914-999.
- Kelley-Moore, J. A., & Schumacher, J. C. (2006). When Do Older Adults Become "Disabled"? Social and Health Antecedents of Perceived Disability in Panal Study of the Oldest Old. *Journal of Health and Behavior*, *47*, 126-141.
- Kim, K. I., & Choe, H. E. (1992). Support Exchange Patterns of the Elderly in the Republic of Korea. *Asia-Pacific Population Journal*, *7*(3), 89-104.
- King, M. B. (2003). *Fall*. USA: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Kinsella, K., & Phillips, D. R. (2005). Global Aging: The challenge of success. *Population Bulletin*, *60*(1), 24-25.
- Knodel, J., & Chayovan, N. (2009). *Population Aging and the Wellbeing of Older Persons in Thailand*. Bangkok: UNFPA.
- Knodel, J., Kespichayawattana, J., Wiwatwanich, S., & Saengtuenchai, C. (2007). *Migration and Intergenerational Solidarity : Evidence from Rural Thailand*. Bangkok: UNFPA.
- Komjakraphan, P., Sang-arun, I., Boonyasopun, U., & Schneider, J. K. (2009). Development of the Thai Family Support Scale for Elderly Parent (TFSS-EP). *Thai Journal of Nursing Research*, *13*(2), 118-132.
- Kondo, N., Kawachi, I., Hirai, H., Kondo, K., Subramanian, S. V., Hanibuchi, T., & Yamagata, Z. (2009). Relative deprivation and incident functional disability among older Japanese women and men: prospective cohort study. *J Epidemiol Community Health*, *63*, 461-467.
- Kovacs, E. J., & Messingham, K. A. N. (2002). Influence of alcohol and gender on immune response. *Alcohol Research & Amp: Health, Winter*, 257-263.
- Kramarow, E., & Lentzner, H. (1999). *Health and Aging Chartbook*. Hyattsville: National Center for health statistics.
- Kraus, L., Stoddard, S., & Gilmartin, D. (1996). *Chartbook on Disability in the United States, An InfoUse Report*. Washington, DC: U.S: National Institute on Disability and Rehabilitation Research.
- Kregel, K. C., & Zhang, H. J. (2007). An integrated view of oxidative stress in aging: basic mechanisms, functional effects, and pathological considerations. *American Journal of Physiology*, *292*(1), 18-36.

- Lachman, M. E., Howland, J., Tennstedt, S., Jetty, A., Assmann, S., & Peterson, E. W. (1998). Fear of falling and activity restriction: the survey of activities and fear of falling in the elderly (SAFE). *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*, *53*, 43-50.
- LaGrange, T. C., & Silverman, R. A. (1999). Low self-control and opportunity : testing the general theory of crime as an explanation for gender difference in delinquency. *Criminology*, *37*, 41-72.
- Lannuzzi-Sucich, M., Presswood, K. M., & Kenny, A. M. (2002). Prevalence of sarcopenia and predictors of skeletal muscle mass in healthy, older men and women. *J.Gerontol. A Biol.Sci.Med.Sci*, *57*, 772-777.
- Laukkanen, P., Sakari-Ranlala, R., Kanppinen, M., & Heikkinen, E. (1997). Morbidity and disability in 75 and 80 year-old man and woman: A five-year follow-up. *Scand J of Social Med Supplement*, *53*, 79-106.
- Lawton, M. P., & Brody, E. M. (1969). Assessment of older people: self maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist*, *9*(3), 179-186.
- Lazarus, R. S., & DeLongis, A. (1983). Psychological stress and coping in aging. *American Psychologist*, *38*(3), 245-254.
- Lee, C. (1993). Factors related to the adoption of exercise among older women. *Journal of Behavioral Medicine*, *16*(3), 323-334.
- Legato, M. J. (2007). *2 Sex-Specific Biology of the Gastrointestinal Tract*: Taylor & Francis Group, LLC.
- Leveille, S. G., & Penninx, B. W. (2000). Sex difference in the prevalence of mobility disability in old age: The dynamics of incidence recovery and mortality. *J Gerontol Soc Sci*, *55*, 541.
- Leventhal, E. A., Leventhal, H., & Robitaille, C. (1998). Enhancing self-care research: Exploring the theoretical underpinnings of self-care. In M. G. Ory & G. H. Defrieze (Eds.), *Self-care in later life: Research, program, and policy issues* (pp. 118-141). New York: Springer.
- Lima, M. G., et al.,. (2009). Impact of Chronic Disease on Quality of Life Among the Elderly in the State of Sao Paulo, Brazil: A Population-Based Study. *Pan American Journal of Public Health*, *25*(4), 314-321.
- Linden, W., Stossel, C., & Maurice, J. (1996). Psychosocial interventions for patients with coronary artery disease –a meta-analysis. *Arch Intern Med*, *156*, 745-752.
- Lisabeth, L. D., Beiser, A. S., & Brown, D. L. (2009). Temporal trends in self-reported functional limitations and physical disability among the community-dwelling elderly population: The Framingham heart study. *American Journal of Public Health*, *98*(7), 1256-1262.

- Longmore, P. K., & Umansky, L. (2000). Disability history: From the mornings to the mainstream. In P. K. Longmore (Ed.), *The New Disability History: American Perspectives* (pp. 1-33). New York: University Press.
- Longo, D. L. (2005). Approach to the patient with cancer. In L. K. Denis & E. Braunwald (Eds.), *Harrison's principles of internal medicine* (pp. 435-441). United States of America: McGraw-Hill Companies, Inc.
- Louie, G. H., & Ward, M. M. (2010). Gender Disparities in Self-Reported Physical Functioning: True Differences, Reporting Bias, or Incomplete Adjustment for Confounding? *J Am Geriatr Soc*, *58*(6), 1117-1122.
- Lubben, J. E., & Gironde, M. W. (2000). Social support networks. In D. Osterweil (Ed.), *Comprehensive geriatric assessment* (pp. 121-137). New York: McGraw-Hill.
- Lubben, J. E., Pourat, N. C., Yu, L., & Wallace, P. G. (2003). Psychometrics of different version of LSNS. In B. Berkman (Ed.), *Social Work and Health Care in Aging Society: Education Policy Practice and Research* (pp. 331-339). New York: Springer.
- Luchenski, S., Quesnel-Vallée, A., & Lynch, J. (2008). Differences between women's and men's socioeconomic inequalities in health: longitudinal analysis of the Canadian population, 1994–2003. *Journal of Epidemiology & Community Health*, *62*, 1036-1044.
- Lugalia, T. (1998). *Matrital status and living arrangement: March 1998*. Washington, DC: U.S. Bureau of the Census.
- Luiz, R. R., Peracini, M., Rosa, T. E., & Kalache, A. (1993). Significance and management of disability among urban elderly residents in Brazil. *Journal of Cross-Culture Gerontology*, *8*(4), 313-323.
- Macintyre, S., Huat, K., & Swuting, H. (1996). Gender differences in health: are things as simple as they seem? *Social Science and Medicine*, *42*, 617-624.
- Malathum, P. (2001). *A Model of factors contributing to perceived abilities for health-promoting self-care of community-dwelling Thai older adults*. (Ph.D. Dissertation), The University of Texas Austin, USA.
- Manda, P. K., et al.,. (2009). Disability among geriatric female : an uncared agenda in rural area. *Sudanese Journal of Public Health*, *4*(4), 376-382.
- Mandes de Leon, C. F., Glass, T. A., & Berkman, L. F. (2003). Social engagement and disability in a community population in older adults: The New Haven EPESE. *American Journal of Epidemiology*, *157*, 633-642.
- Manson, J. E., Stampfer, P. J., & Hennekens, C. H. (1993). Antioxidant vitamin consumption and incidence of stroke in women. *Circulation*, *87*(2), 70 (abstract).
- McWhinney, I. R. (1997). *A Textbook of Family Medicine*. Oxford: Oxford University Press.

- Melzer, D., Izmirlan, G., Leville, S. G., & Guralnik, J. M. (2001). Educational differences in the prevalence of mobility disability in old age: the dynamics of incidence, mortality, and recovery. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*, *56*(5), 294-301.
- Mentes, J. (2006). Oral hydration in older adults: greater awareness is needed in preventing, recognizing, and treating dehydration. *American Journal of Nursing*, *106*(6), 40-49.
- Messing, K., & Stellman, J. M. (2006). Sex, gender and women's occupational health: The importance of considering mechanism. *Environmental Research*, *101*, 149-162.
- Mette, C. (2005). Wellbeing and dependency among the European elderly: The role of social integrations. *ENEPRI Research report*, *12*, 1-15.
- Millard, M. E., & Sorrel, M. F. (2005). Alcoholic liver disease. In L. K. Denis & E. Braunwald (Eds.), *Harrison's principles of internal medicine* (pp. 1855-1856). United States of America: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Miller, W., Robinson, L. A., & Lawrence, R. S. (2006). *Valuing Health For Regulatory Cost-Effectiveness Analysis*. Washington, D.C. : The National Academics Press.
- Ministry of Health and Welfare. (2001). White Paper on Welfare 1996. In K. Yasue (Ed.), *Comparative Research on the Elderly Care in Asia-Pacific Region: Malaysia China Australia Japan* (pp. 130-131). Fukuoka City: Asia-Pacific Center.
- Moody, H. R. (1998). *Aging: Concepts and Controversies* (2 ed.): Thousand Oaks Pine Forge Press.
- Mooney, L. A., Madsen, A. M., Tang, D., Orjuela, M. A., Tsai, W.-Y., Garduno, E. R., & Perera, F. P. (2005). Antioxidant Vitamin Supplementation Reduces Benzo(a)pyrene-DNA Adducts and Potential Cancer Risk in Female Smokers. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention* *237*.
- Morimoto, T., Oguma, Y., Yamazaki, S., Sokejima, S., Nakayama, T., & Fukuhara, S. (2006). Gender differences in effects of physical activity on quality of life and resource utilization. *Quality of Life Research*, *15*(3), 537-546.
- Mowen, J. C., & Minor, M. (1998). *Consumer Behavior* (5 ed.). New Jersey: Prentice-Hall.
- Muni Raj Chetri. (2008). *The Prevalence and Determinant of Hypertension and Diabetes among Elderly Population*. (Ph.D. Dissertation), Chulalongkorn University, Thailand.
- Murabito, L. M., et al.,. (2008). Temporal trends in self-reported functional limitations and physical disability among the community-dwelling elderly population: The Framingham heart study. *American Journal of Public Health*, *98*(7), 1256-1262.
- Murtagh, K. N., Helen, M. A., & Hubert, H. B. (2004). Gender Differences in Physical Disability Among an Elderly Cohort. *American Journal of Public Health*, *94*, 1406-1411.

- Mutchler, J. E., Prakash, A., & Burr, J. A. (2007). The Demography of Disability and the Effect of Immigration History: Older Asian in United States. *Demography*, 44(2), 251-263.
- Myer, G. C. (1990). Demography and Aging. In H. Binstock & L. K. George (Eds.), *Handbook of Aging and the Social Sciences* (3 ed., pp. 19-44). New York: Academic.
- Myerburg, J. R., & Castellanos, A. (2005). Sudden cardiac death. In D. L. Kasper & B. E. (Eds.), *Harrison's principles of internal medicine* (pp. 1618-1624). United States of America: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Nagi, S. Z. (1965). Some conceptual issues in disability and rehabilitation. In M. B. Sussman (Ed.), *Sociology and rehabilitation* (pp. 110-113). Washington D.C.: American Sociological Association.
- Nettleton, S. (1995). *The Sociology of Health and Illness*. Cambridge: Polity.
- Nourhashémi, F., Andrieu, S., Gillette-Guyonnet, S., Vellas, B., Albarède, J. L., & Grandjean, H. (2001). Instrumental activities of daily living as a potential marker of frailty: a study of 7364 community-dwelling elderly women (the EPIDOS study). *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*, 56(7), 448-453.
- NZIER. (2004). *Ageing New Zealand and Health and Disability Services: Demand Projections and Workforce Implications, 2001-2021. A discussion document*. Wellington: Ministry of Health.
- O'Rand, A. (2001). Stratification and the life course: The forms of life-course capital and their interrelationship. In R. H. Binstock & L. K. George (Eds.), *Handbook of Aging and the Social Sciences* (5 ed., pp. 197-213). New York: Academic Press.
- Ogawa, N., Lee, S. H., & Matsugura, R. (2005). Health and its impact on work and dependency among the elderly in Japan. *Asian Population Studies*, 1(1), 121-145.
- Olshansky, S. J., Rudgerg, M. A., Carnes, B. A., & Brady, J. A. (1991). Trading off longer life for worsening health: The expansion of morbidity hypothesis. *Journal of Aging and Health*, 3, 194-216.
- Oman, D., Reed, D., & Ferrara, A. (1999). Do elderly women have more physical disability than men do? *American Journal of Epidemiology*, 150, 834-842.
- Omenn, G. S., et al.,. (1996). Effect of a combination of-carotene and vitamin A on lung cancer and cardiovascular disease. *New England Journal Medicine*, 334, 1150-1155.
- ONS (Office for National Statistics). (2005). *Focus on Ethnicity and Identify*. London: The stationery Office.
- Orem, D. E. (2001). *Nursing concepts of practice*. New York: Mc. Graw-Hill Book.
- OWAFD. (2010). Vision and Mission. Retrieved March 2, 2010, from <http://www.women-family.go.th>

- Panapsa, S. V. (2002). Disability Among Older Women and Men in Fiji: Concerns for the Future. *Journal of Women & Aging, 14*(1), 149-162.
- Parekh, P. N. (2007). Gender Disability and Postcolonial Nexus. *Wagadu (Summ)*, 142-161.
- Patel, J. D. (2005). Lung cancer in women. *Journal of Clinical Oncology, 23*(14), 3212-3218.
- Perry, M. J. (1996). The relationship between social class and mental disorder. *Journal of Primary Prevention, 17*(1), 17-30.
- Persky, R. W., Turtzo, L. C., & McCullough, L. D. (2010). *Stroke in Women: Disparities and Outcome*: Springer Science & Business Media, LLC.
- Peto, R., et al., (1992). Mortality from tobacco in developed countries: indirect estimation from Nationality Vital Statistics. *The Lancet, 339*, 1268-1278.
- Pilar, M. M. (2004). Gender differences in stress and coping styles. *Personality and Individual Differences, 37*(7), 1401-1415.
- Pleis, J., & Coles, R. (2002). *Summary health statistics for U.S. adult: National Health Interview Survey, 1998*. Washington, DC: National Center for Health Statistics.
- Poppel, F. V. (2000). Long-term trends in relative health differences between men and women. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology, 93*, 119-122.
- Porter, E. J. (2007). Scales and Tales: Older Women's Difficulty With Daily Tasks. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci, 62*, 153-159.
- Powers, A. C., et al., (2005). *Harrison's principles of internal medicine* (16 ed.). USA: McGraw-Hill Companies, Inc.
- Prasartkul, P. (2010). *Impact of demographic change in Thailand. In UNFPA, Fertility transition and its impact*. Bangkok: UNFPA Thailand.
- Prince, M. J., Harwood, R. H., Blizard, R. A., Thomas, A., & Mann, A. H. (1997). Impairment, disability and handicap as risk factors for depression in old age. *Psychol Med, 27*(2), 311-321.
- Purcell, P. J. (2000). Older workers: Employment and retirement trends. *Monthly Labor Review, October*, 19-30.
- Rahman, M. O., & Liu, J. (2000). Gender Differences in Functioning for Older Adults in Rural Bangladesh. The Impact of Differential Reporting? *Journal of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences, 55*, 28-33.
- Ramos, M. P. (2002). Social support and health among seniors. *Sociologias, 7 Porto Alegre Jan./June*.

- Ramsey, S. E., et al., (2008). Extent of social inequality in disability in the elderly: Results from a population-based study of British men. *Annals Epidemiology*, 18(12), 869-903.
- Ranberg, K. A., Christensen, K., Jeune, B., Skytte, A., Vasegaard, L., & Vaupel, J. W. (1999). Declining physical abilities with age: a cross-sectional study of older twins and centenarians in Denmark. *Age and Ageing*, 28, 373-377.
- Rattanapan, S., & Fongkeaw, W. (2009). Characteristics healthy ageing among the elderly in southern Thailand. *CMU. J. Nat. Sci.*, 8(2), 143-160.
- Rawlins, J. M., Simeon, D. T., Ramdath, D. D., & Chadee, D. D. (2008). The Elderly In Trinidad: Health, Social and Economic Status and Issues of Loneliness. *West Indian Medical Journal*, 57(6), 589-595.
- Resnick, N. M., & Dosa, D. (2005). Geriatric medicine. In L. K. Denis & E. Braunwald (Eds.), *Harrison's principles of internal medicine* (pp. 42-47). United States of America: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Reus, V. I. (2005). Mental disorder. In L. K. Denis & E. Braunwald (Eds.), *Harrison's principles of internal medicine* (pp. 2553-2554). United States of America: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Riley, M. W., Kahn, R. L., & Foner, A. (1994). *Age and Structural Lag*. New York: Wiley Interscience.
- Robinson, H. (2003). "Dualism". In S. Stich & T. Warfield (Eds.), *The Blackwell Guide to the Philosophy of Mind* (pp. 85-101). Oxford: Blackwell.
- Rodrigues, M. A. P., Facchini, L. A., Thume, E., & Maia, F. (2009). Gender and incidence of functional disability in the elderly: a systematic review. *Cad Saude Publica, Rio de Janeiro*, 25 Sup 3, 464-476.
- Rose, A. M. C., Hennis, A. J., & Hambleton, I. R. (2008). Sex and the city : Difference in disease-and disability-free life years, and active community participation of elderly men and women in 7 cities in Latin America and the Caribbean. *BMC Public Health* 2008(8), 127-138.
- Rothman, K. J., & Greenland, S. (1998). Causation and causal inference. In K. J. Rothman & S. Greenland (Eds.), *Modern Epidemiology* (pp. 572-587). Philadelphia, PA: Lippincott-Raven.
- Salinas, J. J., & Peek, M. K. (2008). Work Experience and Gender Difference in Chronic Disease Risk in older Maxicans. *Annals of Epidemiology*, 18(8), 623-630.
- Sargent, C. F., & Brettell, C. B. (1996). *Gender and Health: An international perspective*. New Jersey: A Viacom Company.

- Sato, S., et al., (2001). ADL ability characteristics of partially dependent older people: Gender and age differences in ADL ability. *Environmental Health and Medicine*, 6, 92-96.
- Schnall, E., Wassertheil-Smoller, S., Swencionis, C., Zemon, V., Tinker, L., O'Sullivan, M. J., . . . Goodwin, M. (2010). The relationship between religion and cardiovascular outcomes and all-cause mortality in the women's health initiative observational study. *Psychology and Health*, 25(2), 249 -263.
- Schoeni, R. F., Liang, J., Bennet, J., Sugisawa, H., Fukaya, T., & Kobayashi, E. (2005). Trends in Old-Age Functioning and Disability in Japan:1993-2002. Retrieved May 15, 2014, from <http://www.psc.isr.umich.edu/pubs/pdf/tr05-3.pdf>
- Schoeni, R. F., Martin, L. G., Andreski, P. M., & Freedman, V. A. (2005). Persistent and Growing Socioeconomic Disparities in Disability Among the Elderly: 1982-2002. *American Journal of Public Health*, 95(11), 2065-2070.
- Sen, K. (1994). *Aging: Debates on demographic transition and social policy*. London and New Jersey: Zed Book.
- Shriver, S. P., Bourdeau, H. A., Gubish, C. T., Tirpak, D. L., Davis, A. L., Luketich, J. D., & Siegfried, J. M. (2000). Sex-Specific Expression of Gastrin-Releasing Peptide Receptor: Relationship to Smoking History and Risk of Lung Cancer. *Journal of the National Cancer Institute*, 92(1), 24-33.
- Shye, D., Mullooly, J. P., Freeborn, D. K., & Pope, C. R. (1995). Gender differences in the relationship between social network support and mortality: A longitudinal study of an elderly cohort. *Social Science & Medicine*, 41(7), 935-947.
- Skaff, M. M. (1995). Stress and Coping. In G. L. Maddox (Ed.), *Encyclopedia of Aging* (2 ed., pp. 900-902). New York: Springer.
- Smith, W. S., Johnston, S. C., & Easton, J. D. (2005). Cerebrovascular disease. In D. L. Kasper & B. E (Eds.), *Harrison's principles of internal medicine* (pp. 2372-2393). United States of America: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Sobieszczyk, T., Knodel, J., & Chayowan, N. (2003). Gender & Well-Being among the Elderly : Evidence from Thailand. *Ageing & Society*, 23(6), 701-735.
- Spillman, B. C. (2004). Change in Elderly Disability Rates and The Implication fop Health Care Utilization and Cost. *The Milbank Quarterly*, 82(1), 157-194.
- Standley, J. B., Poalshock, S. W., & Masciocchi, C. F. (1978). The family caring unit: A major consideration in long term support system. *The Gerontologist*, 18(6), 556-561.
- Stuck, A. E., Walthert, J. M., Nicholas, T., Bula, C. J., Hohmann, C., & Beck, J. C. (1999). Risk for functional status decline in community-living elderly people: A systematic review. *Soc Sci Med*, 48(4), 445-469.



- Sulter, G., Steen, C., & De Keyser, J. (1999). Use of the Barthel Index and Modified Rankin Scale in Acute Stroke Trials. *American Heart Association*.
- Thompson, M. Q., & Heller, K. (1990). Facets of support related to well being : Quantitative social isolation and perceived family support in a sample of elderly women. *Psychology and Aging, 5*(4), 534-544.
- Tobian, L. (1985). Potassium reduces cerebral hemorrhage and death rate in hypertensive rats, even when blood pressure is not lowered. *Hypertension, 7*(Suppl 1), 1-110-111-114.
- U.S. Social Security Administration. (1999). Social Security and Supplement Security Income Disability Programs: Managing for Today, Planing for Tomorrow. In A. S. Barusch (Ed.), *Foundation of Social policy: Social Justice in Human Perspectives* (pp. 215). Thomson Brook / Cole, Print: R.R. Donelley, Crawfordsville.
- Umberson, D. (2002). Gender, marital status and the social control of health behavior. *Social Science and Medicine, 34*(8), 907-917.
- UNDP. (2008). *Gender Development : Similarities and Differences*. Bangkok: Thamada Press CO., Ltd.
- United Nations. (1991). *The World's Women 1970-1990: Trends and statistics*. New York: United Nation.
- United Nations. (2007). *World Population Prospects: The 2008 Revision*. New York: United Nations.
- United Nations ESCAP, & United Nations Population Fund. (1992). Population, Environment and Sustainable Development *Fourth Asian and Pacific Population Conference, Meeting of Senior Officials*. Bali: POP/APPC. 4/INF.10.
- Unlenberg, P. L., & Cooney, T. M. (1990). Family size and Mother-child relation in later life. *The Gerontologist, 30*(5), 618-625.
- van Gool, C. H., Kempen, G. I., Penninx, B. W., Deeg, D. J., Beekman, A. T., & Van Eijk, J. T. (2005). Impact of depression on disablement in late middle aged and older persons: results from the Longitudinal Aging Study Amsterdam. *Social Science & Medicine, 60*(1), 25-36.
- Vaupel, J. W., Manton, K. G., & Stallard, E. (1979). The impact of heterogeneity in individual frailty on the dynamics of mortality. *Demography, 16*, 439-554.
- Verbrugge, L. M., & Jette, A. M. (1994). The disablement process. *Social Science & Medicine, 38*, 1-14.
- Vivanti, A., Harvey, K., & Ash, S. (2010). Developing a quick and practical screen to improve the identification of poor hydration in geriatric and rehabilitative care. *Arch Gerontol Geriatr, 50*(2), 156-164.

- Von Strauss, E., Aguero-Torres, H., Kareholt, I., Winbland, B., & Fratiglioni, L. (2003). Women are more disabled in basic activities in daily living than men only in very advanced ages: a study on disability, morbidity, and mortality from the kungsholmen project. *Journal of Clinical Epidemiology*, *56*, 669-677.
- Wen, X., Madden, R., & Black, K. (1995). Population indicators of needs for disability services: an exploration *Welfare Division Working Paper* (Vol. 9). Canberra: Australian Institute of Health and Welfare.
- WHO. (1988). *From Alma-Ata to Year 2000, Reflection at the midpoint year 2000, Reflection at the mid-point*. Geneva: World Health Organization.
- WHO. (1993). *International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps*. Geneva: World Health Organization.
- WHO. (2000). *The World Health Report 2000: Health systems: improving performance*. Geneva: World Health Organization.
- WHO. (2001). *International classification of functioning, disability and health (ICF)*. Geneva: World Health Organization.
- WHO. (2002b). *Towards a Common Language for Functioning, Disability and Health ICF. The International classification of functioning, disability and health*. Geneva: WHO Press.
- WHO. (2002c). *Active Ageing: A Policy Framework*. A Contribution of the World Health Organization to the Second United Nations World Assembly on Ageing, Madrid.
- WHO. (2003). *En-gendering' the Millennium Development Goals (MDGs) on Health*. Geneva: World Health Organization.
- WHO. (2004a). The global distribution of risk factors by poverty: a complementary CRA. In M. C.J.I. (Ed.), *Comparative quantification of health risks: global and regional burden of disease attributable to selected major risk factors* (pp. 1-8). Geneva: WHO Press.
- WHO. (2004b). Revised global burden of disease (GBD) 2004 estimates. Retrieved February 17, 2009, from <http://www.who.int/healthinfo/bodgbd2004revised/en/index.html>
- WHO. (2007). *Women, Ageing and Health : A Framework for Action. Focus on Gender*. Geneva: World Health Organization.
- WHO. (2008). *The World Health Report 2008 : Primary health care now more than ever*. Geneva: WHO Press.
- WHO. (2009). *Women and Health: Today's evidence, Tomorrow agenda*. Geneva: WHO press.

- WHO. (2010). Gender-based violence. Retrieved March 2, 2010, from <http://www.who.int/gender/violence/en/index/html>
- Wilcox, S., & King, A. C. (2003). Health behavior and adherence. In W. R. Hazzard, J. P. Brass, J. B. Halter, J. R. Outlander & M. E. Tenett (Eds.), *Principles of Geriatric Medicine & Gerontology* (5 ed., pp. 264-268). United States of America MCGraw-Hill Company, Inc.
- Williams, S. J. (2003). *Medicine and the Body*. London: SAGE.
- Winblad, I., Jaaskelainen, M., Kivela, S.-L., Hiltunen, P., & Laippala, P. (2001). Prevalence of disability in three birth cohorts at old age over time spans of 10 and 20 years. *Journal of Clinical Epidemiology*, *54*(10), 1019-1024.
- Wingard, D. L. (1989). Sex Differentials in Morbidity and Mortality Risks Examined by Age and Cause in the Same Cohort. *American Journal of Epidemiology*, *130*, 601-610.
- Wizemann, T. M., & Pardue, M. L. (2001). *Exploring the Biological Contributions to Human Health : Does sex matter?* Washington, D.C.: National Academic Press.
- Wray, L. A., & Blaum, C. S. (2001). Explaining the role of sex on disability: a population-based study. *Gerontologist*, *41*, 499-510.
- Wu, D., & Cederbaum, A. I. (2004). Alcohol, Oxidative Stress, and Free Radical Damage. Retrieved December 28, 2010, from <http://pubs.niaaa.nih.gov/publications/ahrh27-4/277-284.htm>
- Yamamoto, T., Ohkuwa, T., Itoh, H., Sato, Y., & Naoi, M. (2002). Effect of gender differences and voluntary exercise on antioxidant capacity in rats. *Comparative Biochemistry and Physiology Part C: Toxicology & Pharmacology*, *132*(4), 437-444.
- Yang, Y. (2006). How Does Functional Disability Affect Depressive Symptoms in late life? The Role of Perceived Social Support and Psychological Resources. *Journal of Health and Behavior*, *47*(December), 355-372.
- Yasue, K. (2001). *Comparative research on the elderly care in Asia Pacific Region: Malaysia China Japan Australia*. Fukuoka City: Asian-Pacific Center.
- Yin, M., E, G., Wheeler, M. D., Connor, H., Bradford, B. U., Dikalova, A., . . . Thurman, R. G. (2001). Alcohol-induced free radicals in mice: direct toxicants or signaling molecules? *Hepatology*, *34*(5), 935-942.
- Yoshida, D., Ninomiya, T., Doi, Y., Hata, J., Fukuhara, M., Ikeda, F., . . . Kiyohara, Y. (2012). Prevalence and causes of functional disability in an elderly general population of Japanese: the Hisayama study. *J Epidemiol*, *22*(3), 222-229.
- Yount, K. M., & Agree, E. M. (2005). Differences in Disability among Older Women and Men in Egypt and Tunisia. *Demography*, *42*(1), 169-187.

- Zeki Al Hazzouri, A., Mehio Sibai, A., Chaaya, M., Mahfoud, Z., & Yount, K. M. (2011). Gender differences in physical disability among older adults in underprivileged communities in Lebanon. *Journal of Aging and Health, 23*(2), 367-382.
- Zhang, W., Li, S., & Feldman, M. W. (2005). Gender Differences in Activity of Daily Living of the Elderly in Rural China: Evidence from Chaohu. *Journal of Women & Aging, 17*(3), 73-89.
- กฤตยา อาชวนิจกุล, & กาญจนา ตั้งชลทิพย์. (2551). มิติเพศในประชากรและสังคม. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ เอติสัน เพรส โปรดักส์.
- กิ่งแก้ว ทรัพย์พระวงศ์. (2546). จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพฯ: ไทยเจริญการพิมพ์.
- กุศล สุนทรธาดา. (2553). คุณค่าด้านเศรษฐกิจของผู้สูงอายุไทย. In สุชาดา ทวีสิทธิ์ & สวลัย บุญมานนท์ (Eds.), *คุณค่าผู้สูงอายุในสายตาสังคมไทย* (pp. 65-83). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เดือนตุลา.
- เกื้อ วงศ์บุญสิน. (2545). ประชากรกับการพัฒนา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เกื้อ วงศ์บุญสิน. (2549). สังคม สว. (ผู้สูงวัย). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จันจิรา วิชัย, & อมรา สุนทรธาดา. (2553). สุขภาวะผู้สูงอายุในมิติของการกระทำความรุนแรง. In สุชาดา ทวีสิทธิ์ & สวลัย บุญมานนท์ (Eds.), *คุณค่าผู้สูงอายุในสายตาสังคมไทย* (pp. 185-203). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เดือนตุลา.
- จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ. (2543). สถานะสุขภาพคนไทย. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
- จิราวรรณ ประภาสุชาติ. (2545). พฤติกรรมของสมาชิกในครอบครัวผู้ซึ่งทำหน้าที่หลักในการดูแลผู้สูงอายุที่เป็นภาระพึ่งพิงใน เขตจังหวัดนครราชสีมา. (วิทยานิพนธ์ปริญญาตรีบัณฑิต), บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฉันทนา กาญจนพลัง. (2530). ความสัมพันธ์ระหว่างการร่วมกิจกรรมกับอัตมโนทัศน์ของผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานคร. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต), บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชยันตร์ธร ปทุมานนท์. (2541). ระบาดวิทยาการแพทย์ (1 ed.). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สุขโสภาก.
- ชาย โพธิ์สิตา. (2552ก). เกิดอะไรขึ้นกับครอบครัว. In ชาย โพธิ์สิตา & สุชาดา ทวีสิทธิ์ (Eds.), *ครอบครัวไทยในสถานการณ์เปลี่ยนผ่านทางสังคมและประชากร* (pp. 1-13). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เดือนตุลา.
- ชีพสุมน วิบูลย์วรกุล และคณะ. (2553). ผลของการออกกำลังกายต่อการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดที่กระตือและกล้ามเนื้อในช่วงวัยสูงอายุ เอกสารการประชุมวิชาการแห่งชาติด้านสูงวัยและผู้สูงอายุเรื่อง "สังคมสูงวัยเปี่ยมสุขด้วยวิถีสุขภาพและสิ่งแวดล้อม". กรุงเทพฯ: อาคาร อปร. โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์.
- ณรงค์ศักดิ์ อังคสุวะพลา. (2553). Long Term Care: การเตรียมการรองรับสังคมสูงอายุในประเทศไทย. In อรรณพ ใจสำราญ & สุกัญญา ชัยกิตติศิลป์ (Eds.), *สังคมสูงวัยเปี่ยมสุขด้วยวิถีสุขภาพและสิ่งแวดล้อม* (pp. 164-167). กรุงเทพฯ: คอนเซ็ปท์ เมดิคัล.
- ทัศนาศูร วรรณประภรณ์, ลินจง โปธิ์पाल, & จิตตวดี เจริญทอง. (2551). การดูแลผู้สูงอายุที่ต้องพึ่งพาในสถานสงเคราะห์คนชรา. *พยาบาลสาร, 35*(1), 36-45.

- ธีระพงศ์ สันติภาพ. (2553). ผู้สูงอายุกับการเข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ. In สุชาดา ทวีสิทธิ์ & สวลัย บุญมานนท์ (Eds.), *คุณค่าผู้สูงอายุในสายตาสังคมไทย* (pp. 205-219). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เดือนตุลา.
- นภัสชล ฐานะสิทธิ์, & วรางคณา ผลประเสริฐ. (2553). การตรวจสุขภาพประจำปีผู้สูงอายุ. สุขภาพผู้สูงอายุ. Retrieved 28 ธันวาคม 2553, from [http://www.stou.ac.th/stoukc/elder/main4\\_2.html](http://www.stou.ac.th/stoukc/elder/main4_2.html)
- นภาพร ชโยวรรณ, & จอห์น โนเดล. (2539). รายงานการสำรวจสภาวะผู้สูงอายุในประเทศไทย (1 ed.). กรุงเทพฯ: สถาบันประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นภาพร ชโยวรรณ, จอห์น โนเดล, & ศิริวรรณ ศิริบุญ. (2535). ผลกระทบการลดภาวะเจริญพันธ์ต่อระบบครอบครัวอุปถัมภ์ของผู้สูงอายุ: ตัวอย่างประเทศไทย. กรุงเทพฯ: สถาบันประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิพนธ์ พวงวรินทร์, อรพรรณ ทองแดง, ประเสริฐ อัสสันตชัย, & รุ่งนรินทร์ ประดิษฐ์สุวรรณ. (2537). แบบวัดความเครียดในผู้สูงอายุของไทย. สารศิริราช, 46(1), 1-9.
- นิสากร กรุงไกรเพชร. (2540). ภาวะทุพพลภาพในผู้สูงอายุที่อาศัยในเขตจังหวัดภาคกลางของประเทศไทย. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญคง หันจางสิทธิ์. (2549). เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรมนุษย์ (3 ed.). กรุงเทพฯ: โอ.เอส. พรีนติ้ง เฮ้าส์.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. (2537). การวัดสถานะสุขภาพ: การสร้างมาตราส่วนประมาณค่า และแบบสอบถาม (1 ed.). กรุงเทพฯ: เซ็นจูรี 21.
- ปราโมทย์ ประสาทกุล, & ปัทมา ว่าพัฒน์วงศ์. (2552). มิติประชากรและครอบครัวของคนสองรุ่น. In ชาย โพธิ์สิตา & สุชาดา ทวีสิทธิ์ (Eds.), *ครอบครัวไทยในสถานการณ์เปลี่ยนแปลงผ่านทางสังคมและประชากร* (pp. 18-27). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เดือนตุลา.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ และสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- มาลินี วงษ์สิทธิ์. (2544). ชุมชนและผู้สูงอายุ. In สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, นภาพร ชโยวรรณ & ศศิพัฒน์ ยอดเพชร (Eds.), *ผู้สูงอายุในประเทศไทย รายงานการทบทวนองค์ความรู้และสถานการณ์ในปัจจุบัน ตลอดจนข้อเสนอแนะทางนโยบายและการวิจัย*. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. (2550). สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ.2549. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เดือนตุลา.
- เยาวรัตน์ ปรปักษ์ขาม, วรางคณา ผลประเสริฐ, & จรรยา ภัทรอาชาชัย. (2552). โครงการพัฒนาคุณภาพสาเหตุการตายในประเทศไทย พ.ศ.2548-2551. กรุงเทพฯ: จรัลสนิทวงศ์การพิมพ์.
- โยธิน แสงวดี, ธนศ กิตติวีรพันธ์, & วิมลทิพย์ มุสิกพันธ์. (2552). คริวเรือนกลุ่มกับระบบการดูแลผู้สูงอายุ กรณีศึกษาจังหวัดกาญจนบุรี. In ชาย โพธิ์สิตา & สุชาดา ทวีสิทธิ์ (Eds.), *ครอบครัวไทยในสถานการณ์เปลี่ยนแปลงผ่านทางสังคมและประชากร* (pp. 124-137). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เดือนตุลา.
- รัชฎา จอป่า, & ลฎาภา อุตสม. (2550). โครงการตรวจสุขภาพประจำปีเชิงรุก. Retrieved 28 ธันวาคม 2553, from <http://hpc9.anamai.moph.go.th/research>

- วรรณภา กุมารจันทร์. (2543). คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในเขตภาคใต้ตอนบน. (วิทยานิพนธ์ปริญญา  
มหาบัณฑิต), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วรวิมล เจริญศิริ. (2552). สมดุลของน้ำในร่างกาย. ศูนย์ข้อมูลสุขภาพกรุงเทพ. Retrieved 28 ธันวาคม  
2553, from <http://www.bangkokhospital.com>
- วัฒนา เลี้ยววัฒนา, & นิธิ มหานนท์. (2549). *Update cardiology for internist*. กรุงเทพฯ:  
สำนักพิมพ์เฮาแคนดู จำกัด.
- วิพรรณ ประจวบเหมาะ, นภาพร ชัยวรณ, มาลินี วงษ์สิทธิ์, ศิริวรรณ ศิริบุญ, บุศริน บางแก้ว, & ชนดิ  
มิลินทรางกูร. (2550). รายงานการศึกษาโครงการสร้างระบบการติดตามและประเมินผลแผนผู้สูงอายุ  
แห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545-2546). กรุงเทพฯ: วิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย.
- วิไลวรรณ ทองเจริญ. (2547). สุขภาพ: สตรีสูงอายุ. In สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล (Ed.), การประชุมวิชาการ  
ระดับชาติเรื่อง “ผู้สูงอายุ : ชุมทรัพย์ทางปัญญา” (pp. 4). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย.
- ศรีเมือง พลั่งฤทธิ์. (2547). การพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุโดยตนเอง ครอบครัว และชุมชน จังหวัด  
พระนครศรีอยุธยา. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรดุษฎีบัณฑิต), บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย.
- ศศิพัฒน์ ยอดเพชร. (2541). บทบาทประชาสังคมกับการดูแลผู้สูงอายุ เอกสารประกอบการประชุม  
วิชาการประจำปี พ.ศ. 2541 เรื่องเสริมสร้างการดูแลผู้สูงอายุ (pp. 1-15). กรุงเทพฯ: สมาคมพัฒนา  
วิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุไทย.
- ศศิพัฒน์ ยอดเพชร. (2544). ครอบครัวและผู้สูงอายุ. In สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, นภาพร ชัยวรณ &  
ศศิพัฒน์ ยอดเพชร (Eds.), ผู้สูงอายุในประเทศไทย: รายงานการทบทวนองค์ความรู้และสถานการณ์  
ในปัจจุบันตลอดจนข้อเสนอแนะทางนโยบายและการวิจัย. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย.
- ศรินันท์ กิตติสุขสถิต. (2553). คุณภาพชีวิตและระดับสุขภาพจิตของผู้สูงอายุไทย. In ชาดา ทวีสิทธิ์ &  
สวลัย บุญมานนท์ (Eds.), คุณค่าผู้สูงอายุในสายตาสังคมไทย (pp. 147-165). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์  
เดือนตุลา.
- ศิริวรรณ ศิริบุญ. (2544). สูงอายุในประเทศไทย รายงานการทบทวนองค์ความรู้และสถานการณ์ใน  
ปัจจุบันตลอดจนข้อเสนอแนะทางนโยบายและการวิจัย. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย.
- สถาบันวิจัยประชากรและสังคม. (2550). *Thai Health 2007 “The Scent of Lamduan Flower”*.  
กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส). (2549). การสำรวจสภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชนไทยโดย  
การตรวจร่างกายครั้งที่ 3 พ.ศ. 2546-2547. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. (2549). โครงการวิจัยการสำรวจและการศึกษาภาวะสุขภาพผู้สูงอายุ 4 ภาค  
ของไทย. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

- สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. (2552). โครงการวิจัยเรื่องการศึกษาาระบบดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีความเปราะบางด้านสุขภาพในชุมชน. กรุงเทพฯ: กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. (2553). อาหารเพื่อวัยสูงอายุ. Retrieved 28 ธันวาคม 2553, from <http://www.agingthai.org/page/669>
- สมพร โปธินาม และคณะ. (2552). ผู้สูงอายุไทย บริบทของจังหวัดมหาสารคาม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สัมฤทธิ์ ศรีธำรงสวัสดิ์. (2549). ความเป็นธรรมการใช้บริการสุขภาพเมื่อเจ็บป่วยของผู้สูงอายุภายใต้หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (30 บาทรักษาทุกโรค). วารสารวิชาการสาธารณสุข, ปีที่ 15 (ฉบับที่ 4), 685-696.
- สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ (IHPP). (2547). ภาวะโรคและปัจจัยเสี่ยงของคนไทย ปี พ.ศ.2547 (รายงานชั้นกลาง). นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2547). ตารางชีพรายจังหวัดของประเทศไทย พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ: กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2550ก). โครงการสำรวจประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2550. กรุงเทพฯ: กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2550ข). รายงานการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ. 2548-2549. กรุงเทพฯ: กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. (2550). การสาธารณสุขไทย 2548-2550. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- สิรินทร ฉันทศิริกาญจน. (2547). สุขภาพ: สตรีสูงอายุ. In สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล (Ed.), การประชุมวิชาการระดับชาติเรื่อง “ผู้สูงอายุ : ชุมทรัพย์ทางปัญญา” (pp. 12-13). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. (2540). สภาวะสุขภาพประชากรผู้สูงอายุ ผลการสำรวจสภาวะสุขภาพของประชาชนโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 2 พ.ศ.2539-2540 (pp. 83-117). กรุงเทพฯ: สำนักนโยบายและแผนกระทรวงสาธารณสุข.
- สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. (2543). การขยายตัวของโรคเรื้อรังและภาวะทุพโภชนาการในประเทศไทย: สมมุติฐานที่เริ่มจากข้อมูลงานวิจัยผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: สาขาวิชาเวชศาสตร์ผู้สูงอายุและพฤติกรรมวิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. (2544ก). การทุพโภชนาการในวัยสูงอายุ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. (2544ข). มโนทัศน์ของวัยสูงอายุ. In สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, นภาพร ชโยวรรณ & ศศิพัฒน์ ยอดเพชร (Eds.), ผู้สูงอายุในประเทศไทย รายงานการทบทวนองค์ความรู้และสถานการณ์ในปัจจุบันตลอดจนข้อเสนอแนะทางนโยบายและการวิจัย. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, & ไพบูลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล. (2542). ปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุไทย. กรุงเทพฯ: โอเอสติกพับลิชชิง.

- สุพล ลิ้มวัฒนานนท์, กัญญา ดิษยาธิคม, & ภูษิต ประคองสาย และคณะ. (2548). ความเป็นธรรมของการใช้บริการสุขภาพ. กรุงเทพฯ: สำนักงานพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ.
- อดิษฐ์ มาลากุล ณ อยุธยา. (2544). ฟันกับภาวะทุพพลภาพ. In สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล (Ed.), การประชุมวิชาการประจำปี 2544 (pp. 66-68). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อภิชาติ จำรัสสุทธิรงค์, & ปัญญา ชูเลิศ. (2552). การศึกษาเพื่อเฝ้าระวัง “บทบาทและหน้าที่ของครอบครัวไทย”. In ชาย โพธิ์สีตา & สุชาดา ทวีสิทธิ์ (Eds.), ครอบครัวไทยในสถานการณ์เปลี่ยนแปลงทางสังคมและประชากร (pp. 28-47). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เดือนตุลา.
- อมรา สุนทรธาดา. (2553). อาชีพหลังเกษียณในสังคมตะวันตก. In สุชาดา ทวีสิทธิ์ & สวลัย บุญมานนท์ (Eds.), คุณค่าผู้สูงอายุในสายตาสังคมไทย (pp. 245-247). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เดือนตุลา.
- อรัญญ์ หรรษาพรพานิช, & อภิชาติ จำรัสสุทธิรงค์. (2551). การเลี้ยงดูบุตรของพ่อแม่: มิติของความแตกต่างทาง “เพศ” และ “เพศภาวะ” ของบุตร. In กฤตยา อาชวนิจกุล & กาญจนา ตั้งชลทิพย์ (Eds.), มิติ ‘เพศ’ ประชากรและสังคม (pp. 41-52). กรุงเทพฯ: เอ็ดดิสัน เพรส โปรดักส์.
- อาชัญญา รัตนอุบล, วีระเทพ ปทุมวัฒนา, สาริพันธ์ ศุภวรรณ, ปาน กิมปี, & วรรัตน์ อภินันท์กุล. (2553). การเตรียมความพร้อมผู้ใหญ่วัยแรงงานเข้าสู่วัยสูงอายุ. In สุชาดา ทวีสิทธิ์ & สวลัย บุญมานนท์ (Eds.), คุณค่าผู้สูงอายุในสายตาสังคมไทย (pp. 221-235). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เดือนตุลา.
- อุมาภรณ์ ภัทรวานิชย์. (2551). ดัชนิวัตพลังสตรี. In กฤตยา อาชวนิจกุล & กาญจนา ตั้งชลทิพย์ (Eds.), มิติเพศในประชากรและสังคม (pp. 232-237). กรุงเทพฯ: เอ็ดดิสัน เพรส โปรดักส์.





ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
**CHULALONGKORN UNIVERSITY**

## ภาคผนวก ก

## การสร้างดัชนีประเมินความมั่งคั่ง

โดยดัชนีความมั่งคั่งในการวิจัยนี้ ถูกสร้างจากการดัดแปลงดัชนีที่คล้ายกัน ได้แก่ ดัชนีมาตรฐานการครองชีพ หรือ standard of living indices (SLI) ซึ่งประกอบด้วย สภาพบ้าน การเป็นเจ้าของบ้าน และ ทรัพย์สินที่มีมูลค่า รวมทั้ง เงินออม (Alam & Mukherjee, 2003) โดยการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกข้อคำถามแบบสอบถามของสำนักงานสถิติแห่งชาติที่มีความสอดคล้องกับการประเมินทรัพย์สินประเภทต่างๆ คือ

1. อสังหาริมทรัพย์ สภาพบ้านประเมินจาก วัสดุที่ใช้สร้างจากตึกหรือไม้ที่มีความคงทน การมีประตูต่อท่อเข้าบ้าน การมีห้องน้ำในตัวบ้าน และการมีส้วมโถนั่ง ส่วนความเป็นเจ้าของบ้านประเมินจากระดับความสัมพันธ์กับเจ้าของกรรมสิทธิ์ คือ ตนเองหรือคู่สมรส บุตร บุตรของบุตร ญาติ และบุคคลอื่น

2. สัทธิทรัพย์ การถือครองทรัพย์สินที่มีค่าในครัวเรือนและแสดงถึงเศรษฐกิจที่ดี คือ รถยนต์ เครื่องปรับอากาศ เครื่องทำน้ำอุ่น ไมโครเวฟ คอมพิวเตอร์ โดยทั้ง 5 รายการจะประเมินจากจำนวนที่มีอยู่

3. สินทรัพย์ที่ไม่ใช่สิ่งของ คือ เงินออม ประเมินจากจำนวนเงินออมในปัจจุบัน กองทุนประกันสังคมหรือบำนาญ ประเมินจากจำนวนปีของการเป็นสมาชิกกองทุน โดยการมีบำนาญบำนาญเทียบเท่ากับการเป็นสมาชิกกองทุน 10 ปีขึ้นไป

ทรัพย์สินทั้ง 3 ประเภทรวม 9 รายการจะถูกประเมินเป็นคะแนน และจะถูกนำไปจัดกลุ่มโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบ รวมทั้งหาค่าน้ำหนักและจัดลำดับโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก เพื่อสร้างเป็นดัชนีความมั่งคั่งโดยคำนวณเป็นคะแนนมาตรฐานจากแต่ละรายการที่ใช้สร้างดัชนี คะแนนรวมของดัชนีจะถูกแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ในช่วง -1.5 ถึง +1.5 ของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อจัดแบ่งระดับความมั่งคั่งเป็น 3 กลุ่มคือ น้อย ปานกลาง และมาก

จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบ (ตารางที่ 12) พบว่า รายการทรัพย์สินทั้ง 9 รายการ สามารถจัดแบ่งได้เป็น 3 องค์ประกอบ (Component 1 ถึง 3) ซึ่งพิจารณาจากค่า Initial Eigenvalues ที่มากกว่า 1 ตามกฎของไคเซอร์ หรือ Kaiser rule โดยองค์ประกอบที่ 1 ถึง 3 อธิบายความแปรผันโดยรวมได้ ร้อยละ 23.3 16.9 และ 12.8 ตามลำดับ โดยรวมทุกองค์ประกอบจะสามารถอธิบายการแปรผัน ได้ร้อยละ 52.9 เมื่อหมุนแกนแบบตั้งฉาก หรือ Varimax rotation เพื่อจัดกลุ่มรายการในแต่ละองค์ประกอบให้มีอิสระจากกัน (ตารางที่ 13) โดยพบว่า ทั้ง 9 รายการถูกจัดแบ่งเป็น 5 องค์ประกอบ โดยองค์ประกอบที่ 1 มี 3 รายการคือ เครื่องปรับอากาศ ไมโครเวฟ และคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีค่าสถิติคือ .839 .816 และ .806 ตามลำดับ จึงเป็นองค์ประกอบของกลุ่มรายการสังหาริมทรัพย์ในส่วนแรก โดยเครื่องปรับอากาศเป็นรายการที่มีค่าสถิติสูงสุด ต่อมาองค์ประกอบที่ 2 มี 2 รายการ ได้แก่ รถยนต์ และเครื่องทำน้ำอุ่น ซึ่งมีค่าสถิติคือ .867 และ .853 ตามลำดับ จึงเป็นรายการสังหาริมทรัพย์ในส่วนที่สอง โดยรถยนต์เป็นรายการที่มีค่าสถิติสูงสุด ดังนั้น จึงมีความเหมาะสมที่จะสามารถเลือกรายการที่มีค่าสถิติสูงสุดในแต่ละองค์ประกอบ เพื่อใช้เป็น ตัวแทนรายการอื่นได้ เพราะ

ทุกรายการในแต่ละองค์ประกอบมีความเป็นสามัญร่วม หรือ Communalities ซึ่งอธิบายได้ว่าทุกรายการในองค์ประกอบเดียวกันมีทิศทางทางแปรผัน หรือ vectors ไปในทางเดียวกัน แต่อย่างไรก็ตามองค์ประกอบที่ 3 ถึง 5 ไม่สามารถ จัดกลุ่มรายการแยกเป็นกลุ่มอสังหาริมทรัพย์ และสินทรัพย์ ได้ชัดเจน ซึ่งอธิบายได้ว่ารายการเหล่านี้ไม่มีความเป็นสามัญร่วมในการจัดกลุ่ม และมีทิศทางที่เป็นอิสระจากกันจากการมีค่าสถิติในระดับสูงในองค์ประกอบที่ 3 ถึง 5 โดยองค์ประกอบที่ 3 ได้แก่ ความเป็นเจ้าของบ้าน และสภาพบ้านมีค่าสถิติ .882 และ .602 ส่วนองค์ประกอบที่ 4 และ 5 ได้แก่ ระดับเงินออม และ กองทุนประกันสังคมหรือบำนาญมีค่าสถิติ .918 และ .969 ตามลำดับ ดังนั้นจำเป็นต้องนำรายการกลุ่มอสังหาริมทรัพย์ และสินทรัพย์ทั้ง 4 รายการมาใช้จัดสร้างดัชนีร่วมกันด้วย

จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก เพื่อหาค่าน้ำหนัก หรือ factor loading ของแต่ละรายการ โดยทั้ง 9 รายการสามารถจัดได้เป็น 3 ปัจจัย ซึ่งพิจารณาจากค่า Eigenvalues ที่มากกว่า 1 โดยสามารถอธิบายการแปรผันได้ร้อยละ 56.9 เมื่อพิจารณาทั้ง 3 ปัจจัย พบว่า รายการการถือครองทรัพย์สิน อสังหาริมทรัพย์ มีค่าน้ำหนัก สูงที่สุด โดยรายการในกลุ่มนี้ที่เลือกมาสร้างดัชนี คือ รถยนต์ และ เครื่องปรับอากาศ มีค่าน้ำหนัก .818 และ .813 ส่วนรายการอื่นที่รองลงมา ได้แก่ ความเป็นเจ้าของบ้าน ระดับเงินออม กองทุนประกันสังคมหรือบำนาญ และสภาพบ้าน มีค่าน้ำหนัก .789 .575 .409 และ .364 ตามลำดับ โดยค่าน้ำหนักจะถูกนำไปคูณกับคะแนนมาตรฐานของแต่ละรายการ เพื่อรวมเป็นคะแนนดัชนีความมั่งคั่ง จึงเห็นได้ว่า การถือครองอสังหาริมทรัพย์ที่มีมูลค่า เป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการประเมินระดับความมั่งคั่ง รองลงไปคือ การเป็นเจ้าของบ้าน ระดับเงินออม การมีกองทุนประกันสังคมหรือบำนาญ ส่วนสภาพบ้านมีความสำคัญน้อยที่สุด

คะแนนดัชนีความมั่งคั่งของกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ จะมีเป็นค่าคะแนนมาตรฐาน โดยที่มีค่าต่ำสุด -5.07 และสูงสุด 10.75 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.84 การกระจายมีลักษณะเป็นโค้งเบ้ขวา ดังนั้นการแบ่งกลุ่มด้วยช่วง  $\pm 1.5$  ของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จะมีผลให้กลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนความมั่งคั่งต่ำมีสัดส่วนที่ค่อนข้างน้อย ดังนั้นจึงปรับการแบ่งกลุ่มใหม่ โดยใช้ช่วง -1.25 และ 1.5 ของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยจะทำให้ได้กลุ่มความมั่งคั่งมากคือ ร้อยละ 8.3 และกลุ่มความมั่งคั่งน้อยร้อยละ 9.4 ส่วนกลุ่มปานกลางมากที่สุด ร้อยละ 82.3

**ตารางที่ 12** การอธิบายความแปรผันรวม (Total Variance Explained) ของการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) ข้อมูลความมั่งคั่งของผู้สูงอายุ (N=30,427)

Component	Initial Eigenvalues			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of variance	Cumulative	Total	% of variance	Cumulative
1	2.342	26.024	26.024	2.095	23.278	23.278
2	1.603	17.809	43.834	1.518	16.864	40.142
3	1.171	13.016	56.850	1.152	12.799	52.941
4	.927	10.297	67.147	1.053	11.705	64.646
5	.822	9.130	76.277	1.047	11.632	76.277
6	.697	7.744	84.021			
7	.533	5.919	89.940			
8	.494	5.488	95.428			
9	.411	4.572	100.000			

**ตารางที่ 13** การหมุนแกน (Rotated Component Matrix) ของการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) ข้อมูลความมั่งคั่งของผู้สูงอายุ (N = 30,427)

คำถามข้อที่	องค์ประกอบที่				
	1	2	3	4	5
1			.882	-.186	
2	.104	.169		.918	
3	.816				
4	.839			.107	
5	.806				
6		.853		.124	
7		.867			
8	.212		.602	.380	.296
9	.127				.969

หมายเหตุ 1 ความเป็นเจ้าของบ้าน 2 ระดับเงินออม 3 ไมโครเวฟ 4 เครื่องปรับอากาศ 5 คอมพิวเตอร์ 6 เครื่องทำน้ำอุ่น 7 รถยนต์ 8 สภาพบ้าน 9 กองทุนประกันสังคมหรือบำเหน็จบำนาญ

**ตารางที่ 14** การอธิบายความแปรผันรวม (Total Variance Explained) ของการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis) ข้อมูลความมั่งคั่งของผู้สูงอายุ (N = 30,427)

Factor	Eigenvalue	Difference	Proportion	Cumulative
1	2.34228	0.73962	0.2603	0.2603
2	1.60266	0.43123	0.1781	0.4383
3	1.17143	0.24454	0.1302	0.5685
4	0.92689	0.10514	0.1030	0.6715
5	0.82175	0.12478	0.0913	0.7628
6	0.69697	0.16437	0.0774	0.8402
7	0.53260	0.03873	0.0592	0.8994
8	0.49386	0.08229	0.0549	0.9543
9	0.41157		0.0457	1.0000

**ตารางที่ 15** แสดงค่า Factor Loading ของรายการที่นำมาวิเคราะห์องค์ประกอบหลักข้อมูลความมั่งคั่งของผู้สูงอายุ (N = 30,427)

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Uniqueness
1	0.8131	-0.1108	0.1377	0.3076
2	0.7793	-0.1082	-0.1446	0.3601
3	0.7363	-0.1079	-0.2171	0.3991
4	0.0893	0.8177		0.3192
5	0.0957	0.8341		0.2899
6	0.4086		0.3368	0.7163
7	0.3638	0.4322		0.6726
8	0.4639		0.5749	0.4493
9			0.7891	0.3696

หมายเหตุ คำถามข้อที่ 1 = เครื่องปรับอากาศ

คำถามข้อที่ 2 = ไมโครเวฟ

คำถามข้อที่ 3 = คอมพิวเตอร์

คำถามข้อที่ 4 = รถยนต์

คำถามข้อที่ 5 = เครื่องทำน้ำอุ่น

คำถามข้อที่ 6 = กองทุนประกันสังคมหรือบำเหน็จบำนาญ

คำถามข้อที่ 7 = สภาพบ้าน

คำถามข้อที่ 8 = ระดับเงินออม

คำถามข้อที่ 9 = ความเป็นเจ้าของบ้าน

## ภาคผนวก ข

### การสร้างดัชนีประเมินความผิดปกติจิตใจและอารมณ์

ความผิดปกติด้านสภาพจิตใจและอารมณ์ เป็นปัญหาทางสุขภาพจิตที่สำคัญในกลุ่มผู้สูงอายุ ซึ่งมีตั้งแต่ระดับต่ำซึ่งเป็นผลจากความเครียดจากการทำงาน ปัญหาต่างๆในชีวิตประจำวัน ไปจนถึงระดับที่รุนแรงถึงขั้นเป็นโรคทางจิตประสาท บุคลิกภาพเปลี่ยนไป แปรปลกแยก ไม่อยากอาหาร จนถึงขั้นโรคซึมเศร้า ความผิดปกติด้านสภาพจิตใจและอารมณ์ เป็นสภาวะที่ประเมินได้ค่อนข้างยากเพราะต้องตัดสาเหตุความเจ็บป่วยทางกายก่อน และต้องใช้ในการซักประวัติตรวจร่างกายจากผู้เชี่ยวชาญ รวมทั้งการใช้เครื่องมือแบบทดสอบด้านสภาพจิตที่ยุ่งยาก แต่อย่างไรก็ตามการประเมินในเบื้องต้น สามารถใช้เครื่องมือที่เป็นแบบทดสอบอย่างง่ายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ ที่เรียกว่าแบบวัดความเศร้าของผู้สูงอายุ ไทย หรือ TGDS ซึ่งมี 30 ข้อคำถามทั้งในเชิงบวกและลบ (นิพนธ์ พวงวรินทร์ et al., 2537)

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้ข้อคำถามจำนวน 7 ข้อซึ่งมีข้อความใกล้เคียงกับแบบวัดความเศร้าของผู้สูงอายุไทย คือ คิดมากวิตกกังวลใจ รู้สึกหงุดหงิดรำคาญใจ รู้สึกไม่มีความสุขและเศร้าหมอง รู้สึกชีวิตไม่มีคุณค่า รู้สึกหมดหวังในชีวิต ความอยากอาหารลดลง และรู้สึกเหงา เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นว่าข้อคำถามทั้ง 7 ข้อ สามารถใช้ประเมินความผิดปกติของสภาพจิตและอารมณ์ได้ จึงนำทุกข้อคำถามมาหาค่าอำนาจจำแนก เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการประเมินความผิดปกติ ข้อคำถามแต่ละข้อจึงใช้วิธีประเมินคำตอบเป็นแบบ 2 ค่า (0 และ 1) คือ ไม่มี (ไม่เคย บางครั้ง) และ มี (ประจำ) จึงนำมาหาความสัมพันธ์กับคะแนนรวมจากทุกข้อที่เป็นค่าต่อเนื่อง ที่เรียกว่า การหาค่าสหสัมพันธ์โดยใช้สหสัมพันธ์พอยท์ไบเซรียล (Point biserial correlation) โดยถ้ามีค่ามากกว่า 0.2 ถือว่าข้อคำถามนั้นสามารถใช้จำแนกกลุ่มได้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540) ผลการทดสอบพบว่าทั้ง 7 ข้อมีค่าอำนาจจำแนกเกิน 0.2 โดยรู้สึกไม่มีความสุขและเศร้าหมอง และคิดมากวิตกกังวลใจ มีค่าในระดับสูงคือ 0.483 และ 0.482 ตามลำดับ ส่วนความอยากอาหารลดลง มีค่าต่ำสุด คือ 0.285 ซึ่งแสดงว่าข้อคำถามนี้มีความไว้น้อยในการประเมินความผิดปกติของสภาพจิตและอารมณ์ เพราะความผิดปกติด้านจิตใจอารมณ์มีความสัมพันธ์กับการเจ็บป่วยได้จากหลายสาเหตุโรค แต่อย่างไรก็ตาม ความเบื่ออาหาร เป็นอาการอย่างหนึ่งที่มีความจำเพาะในการบ่งชี้ว่าความผิดปกติของสภาพจิตและอารมณ์อยู่ในระดับที่รุนแรง นอกจากนี้ความรู้สึกเหงา มีค่าค่อนข้างต่ำ คือ .293 ซึ่งอธิบายได้ว่าการตอบรับคำถามนี้อาจเป็นผลจากสาเหตุทางสังคมที่ไม่เกี่ยวกับการเจ็บป่วยเช่น ไม่มีลูกหลานมาเยี่ยม หรืออยู่คนเดียว เป็นต้น

การนำวิธีประเมินแบบคะแนนรวมมาใช้วิเคราะห์ จะต้องทำการทดสอบแบบทดสอบเพื่อหาจุดตัดที่เหมาะสมซึ่งยังเป็นข้อจำกัด การวิจัยครั้งนี้จึงใช้วิธีการจัดกลุ่มข้อคำถาม เพื่อใช้การประเมินตามกลุ่มโดยใช้วิธีวิเคราะห์องค์ประกอบ ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบ พบว่า (ตารางที่ 16) องค์ประกอบที่ 1 มีค่า Eigenvalues ที่มากกว่า 1 และสามารถอธิบายการแปรผันได้ร้อยละ 40.8 ส่วนองค์ประกอบที่ 2 และ 3 มีค่า Eigenvalues ที่น้อยกว่า 1 และสามารถอธิบายการแปรผันได้ร้อยละ 24.9 และ 15.8 ตามลำดับ

เมื่อหมุนแกนแบบตั้งฉาก (ตารางที่ 17) พบว่า องค์ประกอบที่ 1 ประกอบด้วยกลุ่มคำถามที่แสดงภาวะด้านอารมณ์และความเศร้า (mood disorder and depress) ได้แก่ รู้สึกชีวิตไม่มีคุณค่า รู้สึกหมดหวังในชีวิต รู้สึกไม่มีความสุขและเศร้าหมอง และรู้สึกเหงา โดยมีค่าสถิติ คือ .892 .863 .824 และ .656 ตามลำดับ จะเห็นว่าความรู้สึกเหงามีค่าสถิติต่ำที่สุด ซึ่งอาจเป็นผลจากการมีอำนาจจำแนกค่อนข้างต่ำกว่าข้อคำถามอื่นในกลุ่มนี้ ดังนั้นในการสร้างดัชนีจึงตัดข้อคำถามนี้ออก ส่วนองค์ประกอบที่ 2 ประกอบด้วยกลุ่มคำถาม ที่แสดงภาวะทางจิตใจด้านความเครียด ความกังวล (stress and anxiety) ได้แก่ รู้สึกหงุดหงิดรำคาญใจ และ คิดมากวิตกกังวลใจ โดยมีค่าสถิติ คือ .867 และ .820 ตามลำดับ และองค์ประกอบที่ 3 เป็นข้อคำถาม ความอยากอาหาร ซึ่งไม่เข้าพวกกับกลุ่มอื่น แต่มีค่าสถิติในระดับสูง คือ .939

การสร้างดัชนีเพื่อใช้ประเมินความผิดปกติของสภาพจิตและอารมณ์ เพื่อให้ได้กลุ่มที่มีความผิดปกติอย่างชัดเจนที่สุด จึงใช้การตอบรับข้อคำถามแบบ 2 คำตอบดังกล่าวข้างต้น และเลือกใช้การประเมินจากกลุ่มคำถามทั้งสามกลุ่ม โดยกลุ่มที่ 1 เป็นข้อคำถามด้านอารมณ์มี 3 ข้อ คือ รู้สึกชีวิตไม่มีคุณค่า รู้สึกหมดหวังในชีวิต รู้สึกไม่มีความสุขและเศร้าหมอง กลุ่มที่ 2 เป็นข้อคำถามด้านจิตใจมี 2 ข้อ คือ รู้สึกหงุดหงิดรำคาญใจ และ คิดมากวิตกกังวลใจ กลุ่มที่ 3 เป็นข้อคำถามด้านความอยากอาหาร ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ถึงระดับความรุนแรง โดยเกณฑ์การประเมินจะใช้การตอบรับจากข้อคำถามอย่างน้อย 1 ข้อ จากสองในสามกลุ่มขึ้นไป ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้จะได้สัดส่วนผู้มีความผิดปกติของสภาพจิตและอารมณ์ค่อนข้างต่ำ คือ ร้อยละ 2.4 แต่ก็จะได้กลุ่มตัวอย่างที่มีความผิดปกติที่อยู่ในระดับที่กล่าวได้ว่า มีการเจ็บป่วยด้านสภาพจิตใจและอารมณ์ที่ค่อนข้างรุนแรง และไม่น่าจะเป็นผลจากความเครียดหรือความเศร้าในระดับต่ำที่สามารถพบได้ในกลุ่มประชากรปกติทั่วไป ซึ่งเกิดจากปัญหาชีวิตด้านต่างๆ และการเจ็บป่วยทางกาย

**ตารางที่ 16** การอธิบายความแปรผันรวม (Total Variance Explained) ของการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) ข้อมูลความผิดปกติจิตใจอากรรมณ์ของผู้สูงอายุ (N=30,427)

Component	Initial Eigenvalues			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of variance	Cumulative	Total	% of variance	Cumulative
1	4.120	58.850	58.850	2.859	40.841	40.841
2	.973	13.905	72.756	1.746	24.940	65.781
3	.616	8.803	81.559	1.104	15.778	81.559
4	.564	8.062	89.620			
5	.308	4.405	94.026			
6	.265	3.791	97.817			
7	.153	2.183	100.000			

**ตารางที่ 17** แสดงค่า Factor Loading ของรายการที่นำมาวิเคราะห์องค์ประกอบหลักข้อมูลความผิดปกติจิตใจอากรรมณ์ของผู้สูงอายุ (N = 30,427)

คำถามข้อที่	องค์ประกอบที่		
	1	2	3
1	.296	.820	.271
2	.306	.867	.131
3	.863	.268	7.319E-02
4	.892	.209	6.918E-02
5	.824	.295	.157
6	.656	.252	.312
7	.161	.236	.939

หมายเหตุ คำถามข้อที่ 1 = คิดมาก วิตกกังวลใจ  
 คำถามข้อที่ 2 = หงุดหงิด รำคาญใจ  
 คำถามข้อที่ 3 = หมดหวังในชีวิต  
 คำถามข้อที่ 4 = ชีวิตไม่มีคุณค่า  
 คำถามข้อที่ 5 = ไม่มีความสุขเศร้าหมอง  
 คำถามข้อที่ 6 = เหนงา  
 คำถามข้อที่ 7 = เบื่ออาหาร



### ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

พ.ต.อ. แดน สุวรรณระจิก เกิดเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม พ.ศ. 2510 ณ กรุงเทพมหานคร ประเทศฟิลิปปินส์ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีเมื่อปีการศึกษา 2535 ได้รับพระราชทานปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต จากคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ หลังจากสำเร็จการศึกษาได้เข้ารับราชการที่โรงพยาบาลตำรวจ ปฏิบัติงานตำแหน่งนายแพทย์กลุ่มงานอายุรกรรม และได้ฝึกอบรมเป็นผู้เชี่ยวชาญสาขาเวชศาสตร์ครอบครัว และปฏิบัติงานในกลุ่มงานเวชศาสตร์ครอบครัว ดูแลงานป้องกันโรคและสุขภาพข้าราชการตำรวจทั่วประเทศ จากนั้นได้รับพระราชทานปริญญานิติศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชในปี 2545 และได้รับพระราชทานปริญญารัฐศาสตรมหาบัณฑิตจากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ในปี 2547 จากนั้นเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาเอก สาขาประชากรศาสตร์ วิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY